

[illegible]

التي هي المدة التي تسمى بالوقت ورمزها θ والوسيلة ϕ وقد علم ان الوسيلة ϕ هي θ فاذا اخذنا

بنصفها مقبيل الشمس كما مر يحصل ϕ كط

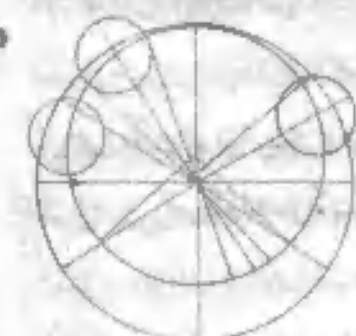
وهو مقدار كل زاوية ربع مجموعها ϕ

واخذ نصف دائرة الكواكب في خط θ

وسيلة الذي هو سنه لسان مقبيل

الشمس ما يلي هو ϕ الا بعد يحصل ϕ

وهو قدر زاوية ϕ كما لم يحصل في زاوية



الربع مثل زاوية θ ولكن زاوية ربع مكيه زاوية ربع θ وقد بينا ان وسط

الشمس مثل وسط الشمس من خط θ كسر بقدر زاوية ربع مكيه زاوية كسر وسط

الفرق ϕ كسر وسيله ويكون ϕ مركز جرم القمر حينئذ من خط θ في الزاوية ϕ

نصف دائرة الكواكب في خط θ وسيله ويكون زاوية ربع مكيه مقبيل الشمس هي زاوية

لزاوية الخط لشاري بعد مكيه جرم القمر في الزاوية ϕ ويخرج خط θ في

مكونه زاوية مكيه مقدار ϕ وتبين مقابلة القمر ومركز جرم الشمس هو ϕ

جميع ضعف مقبيل الشمس في الفرق ϕ زاوية مكيه ضعف مقبيل الشمس في الفرق ϕ زاوية

مكيه ضعف مقبيل القمر في الفرق ϕ زاوية ربع مثل زاوية ربع مكيه زاوية ربع كواكب

ط ϕ يكون ϕ متقابلين يكون زاوية ربع كواكب في خط θ في الزاوية ϕ ضعف كواكب

لزاوية المساوية لزاوية الخط θ ما لم يخط θ في زاوية ϕ المقبيل في خط θ في خط θ

[illegible]

القديس كيرلس القرياقوس في شرحه على القديس اثناسيوس الرسولي في كتابه
 في خلق الانسان في ستة ايام فيقول في اليوم الاول خلق الله الارض والسموات
 والكلاب والحيوانات والطيور والسمك في اليوم الثاني خلق الله الانسان
 في اليوم الثالث خلق الله النبات والاشجار في اليوم الرابع خلق الله
 الشمس والقمر والنجوم في اليوم الخامس خلق الله الكائنات الحية
 في اليوم السادس خلق الله الانسان في اليوم السابع استراح الله
 من كل عمله في اليوم الاول خلق الله الارض والسموات والكلاب
 والحيوانات والطيور والسمك في اليوم الثاني خلق الله الانسان
 في اليوم الثالث خلق الله النبات والاشجار في اليوم الرابع خلق الله
 الشمس والقمر والنجوم في اليوم الخامس خلق الله الكائنات الحية
 في اليوم السادس خلق الله الانسان في اليوم السابع استراح الله
 من كل عمله في اليوم الاول خلق الله الارض والسموات والكلاب
 والحيوانات والطيور والسمك في اليوم الثاني خلق الله الانسان
 في اليوم الثالث خلق الله النبات والاشجار في اليوم الرابع خلق الله
 الشمس والقمر والنجوم في اليوم الخامس خلق الله الكائنات الحية
 في اليوم السادس خلق الله الانسان في اليوم السابع استراح الله
 من كل عمله

تتخذ القارون في العرض من ثمانية وهو مسمى لا من الجوز على نسبة العرض
التي كانت في واحد الى ثلث تقريباً كما من معظم اربعة جود الكسوف اذ اعلم ان القارون
الاشع في الكسوف اعظم من سائر العرض وان العرض زاد على عرض واحد حدد الكسوف
محدد كسوف ان الكسوف غير ممكن اذا لم يكن اختلاف في المنظر طويلاً جداً انما مقدار
الزاوية العرض لما اذا كان الاختلاف المنظر احد الكسوف او كليهما الكسوف فيكون
عدد الكسوف في آخر ختم الاثر اذا كان اختلاف المنظر العرض في اضعها فكلما
لا هذا الكسوف خفيف يحد وخصه من اضعه كسوف مجموع وسبق لا من القسوف في
سائر العرض بذلك اذا كانت الكسوف في ان يكون سهو اختلاف في منظر العرض في
اخره قد واد ان كواكب يمكن وضع الكسوف في الاول والآخر على وجه الكسوف في
المنظر في اضعها وانما كانت سرعة الشمس في المنظر طويلاً فيكون الكسوف
عظيماً وانما كان صغيراً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
بعض الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
او والجمع بذلك فاذا افتد ذلك طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
اخره في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
منظر طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في
في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في اضعها طويلاً فيكون الكسوف في

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ان يكون مجموعها اكثر من ذلك اخذنا النظر في هذا الحد اكر من غير ذلك
 في مثل ذلك لما في الجمع في جمع موكب مثل سطح الذي هو اكر فظهر بان الاما الى
 ذكر هذه الكتابة ولما في جده طاعة من ان في آخر الفصل لان اخذنا الموضع الم
 بخلافه خط الاستواء في دقيقتين وسبع ايام من جاني النوازل فيكون لا يباين ^{ويجب}
 فيكون ما لا يبلغ اكر فلو كان عدد الكسوف في موعدين يكون فيكون احدهما خط ^{ويجب}
 والآخر ^{ان} فيكون من خط الاستواء جانا انا جانا اما اذا وضع جيب جيب ^{ان}
 يوجد في احد جانبي الآخر بان يكون كل من الاختلافين الى جهة واحدة من منطقة ^{المائل}
 والا لا يكون في اختلافات الى جهة واحدة من منطقة المائل كما علمت وذلك ان يكون ^{المائل}
 كان الموضع على جانب واحد من منطقة المائل والا لا يكون في اختلافات الى جهة
 واحدة ويكون على غاية البعد عن منطقة الاختلافات في الغاية يكون ^{المائل}
 فينتج من هذا ان يكون من المعلوم ان جيبه في اوقات من العرش ^{المائل}
 ان يكون في جده الكسوفات والخصوفات وضع ذلك جيب بعد ان المقيم يعني ^{المائل}
 العرش الكسوف وضع ذلك في اوقات الاجتماعات المزمعة في اوقات الكسوف ^{المائل}
 او في اوقات الكسوف لانها في الخصوفات لعدم اعتبار اختلاف المنظر ^{المائل}
 في وقت الشمس شايين فذكر في الفصل الرابع من المقالة السادسة ان يكون ^{المائل}
 كما ذكر من الكسوفات في نسبة الجوه الذي هو اكر في من الكسوفات في كسوف ^{المائل}
 بان الى الواحد كما في الفصل الثاني ^{المائل}

قد من قد الحقة هذه اشتراك مركز الأرض من الناحية الشمالية كما عرفت ومنه كذا الآن
 الجدا كذا من الحقة وقد من مع من قد التماس من جهة قد إلى هو الزائد
 عليه قد وهو هذا أصبح الواحد أي نصف الحقة أصبح الواحد قد
 زان الأربع بضم من كان التبدل من الزاوية الوسطية من جهة وقد من الزاوية
 المراجعة من جهة من كان بالحقه بسبب مركز الشمس في ذلك الزمان وقد من اختلاف
 الخطوط وقد كان الشمس ساكنة وانحرفه من المظهر في ذلك الزمان إلى جهة واحدة
 في أقرب النجوم من جهة قد في ذلك الفصل الرابع من جهة المقالة في علم الفلك وقد كان
 من جهة الجبل إلى جهة كسبه مائل إلى الواحد وقد كان لا يتحرك في الفصل الرابع
 من المقالة كما علمت أن نصف قطر القمر في ذلك الحاسة فيكون قد من جهة واحد والحد
 الحقة للعلم مراد أن نسبة الجبل إلى قد كسبه مائل إلى الواحد احتسب علم كذا في
 فصل من جهة المقالة من جهة مقدارها الموضوعة في خط واحد من جهة وقد كان
 الزاوية وقد كان لك من جهة واحد من جهة واحد على أن في سطح واحد على
 أنها خط مستقيمة لا فرق بين النقطتين من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد
 من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد
 إلى من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد
 التي بعد قد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد
 مركز الشمس من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد من جهة واحد

قد من

بعضه من جهة مركز الشمس والآخر من جهة مركز الأرض وان مقدار التفاوت في هذا الموضع
 يكون كذا النسبة في الكسوف ويكون في الاصل نقطة في مركز الشمس ويكون في مركز الأرض
 نقطة على تقدير ان الفرق بين المسيرين حيث يكون في الفرق نقطة في وسط المسار
 كسوف اما الكسوف انما يكون اذا كانت الفرق نقطة في وسط المسار وان الاصل في مركز
 الشمس وانما الذي يقع في نقطة المائل على ايا قامة وسين في هذه النقطة هكذا
 يكون في مركز الشمس مستقيم في هذه النقطة في الاصل في وسط الاصل في مركز الشمس ولما
 كان مقدار هذا التفاوت قليلا في هذا التفاوت لا يقع في مركز الشمس وقانون ذلك
 يكون بحيث يغير البعد عن العقد وهو بعد في اثناء الكسوف انما يكون ان
 في الاصل في مركز الشمس ويعلم من على المظالم الذي ذكر في آخر المقالة الاولى في معرفة
 الفصل بين هذه المعدل النار وفي البروج اذا ارض في غاية الميل في مركز الشمس
 المقطة المربعة في خط ان ابتداء الاصل انما يكون في حيز البعد في مركز الشمس
 وانما يكون في هذا نصف قطر الارض انما يكون في هذا في البعد في مركز الشمس
 نصف القطر في نقطة المائل في هذا ان اثنين قاعدتين في المائل في زاوية المقام
 في قاعدتين في مركز الشمس والمائل ويكون القاعدتين في اجماله مقدار حركة الفرق في الاصل
 نصفه يكون في وسط زمان الظلم في اخرها خط من الزاوية على نصف القاعدتين
 فانما عليها من حيث يحصل مثلثان اسنوع احداهما مثل اسنوع الاخرى انما يكون
 في ايا احداهما مثل في الاخرى في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل

أربع قتل القوم للثمن كذا والقرعة كذا فإذا استعملنا هذه من بين أنفسنا
 بطور أو بغيره حصل لنا خطرة أعينهم والشرع يحرم للقرعة ما يقع على واحد منها في
 حربه بأكثر من أصابع وإذا كان القرعة ضيق تدوير فبكره نصف قطر الذي
 هو ثم مع نصف قطر الثمن وهو مع نصف قطر الظل الذي هو مع ثلثي حركته
 وهو خط أن كان خط آخر نصف القطر الأربع قتل الثمن كذا وهو كذا
 والأربع قتل القرعة خوفه وهو تدوير فإذا استعملنا هذه من بين أنفسنا
 ولحقنا جزواها حصل لنا للثمن كذا والقرعة كذا نصفها جازا الأربع
 المذكورة في جدول فوضع في هذا الجدول الأربع دورات وهو جدول
 ويرى واثبات من الأربع وقوله واستخرج بهذا الطريق هذه الدقائق الأربع
 ووضع في الجدول الذي يأتي بعد ذلك في ما كان للقرعة نصفها كذا فيجد
 صورة المثلث المكونة من المثلث والقرعة كذا مركزه انظر الظل دورته من المثلث
 فيكون مركز القرعة في يد القرعة وقرعة من الأربعة وقرعة ناسه ويخرج أوجهه على
 مع مركزه في وسط القرعة للمعرفة في الحقيقة التي ذكرناها في شكلت انظر
 في المثلثات المتساوية في وسط القرعة كذا واحد من أوجهه فصل نصف قطر الظل على نصف
 قطر القرعة في خط أمه في أوجها إلى محيط دائرة الظل كذا كل منها نصف قطر الظل
 وما لا ينقله الناس للامور ما من غير الأصل فيكون كل واحد منها مركزا لنصف القطر
 وأوجهه مكوّن كل من أوجهه فصل نصف قطر الظل فيجد ان

العلم وهو الفصل في معرفة الغيب والنجيب وجميع حقائقه ومكنونه
بما لا يقدر على وصفه

الفصل من جميع حيل العلوم وما عرفت انما هو مؤلفه فان رغبنا على هذا
الفصل حصل طرفة عين واحد من انما كان له لما علم خطا اطا وطوطا بالحق
اقوم وكسر التثنية طرقتان فربما ان طالع المثلث في نصف الفاعلة لم يكن في
لاز حيلة فتنبه الى ان كنية الجمل الى وقت او شبهة ثم الذي هو معروف
لكنه في كنية الجمل الى طرفة عين في وقت فتنبه الى ان كنية الجمل
الى وقت او شبهة ثم الى كنية الجمل الى وقت او شبهة ثم الى كنية الجمل
من الجملين علمت الفصل الحيد من الجملين الى الموضع الاول وان كان
او شبهة ثم الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
كنية شبهة الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
من شبهة او شبهة من كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
فتنبه الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
والمعروف في الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
الواقع بالليل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
وهو حاصل من الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
اسابع كنية ودقان الموضع ودقان الكنية الى كنية الجمل الى كنية الجمل
السر فيجب الزمان الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل الى كنية الجمل
الفصل من جميع حيل العلوم وما عرفت انما هو مؤلفه فان رغبنا على هذا

[illegible]

ذكرنا في المجلد الثاني من هذا الكتاب في كتاب حركة العرض في بعض الأقسام
بعض فروع حركة العرض بما به النقل وبحيث أنها أكبر كما بيننا في ذلك من
أقسامها من متارين في الإطلاء والارتفاع وما رجع قدام وكانت لها خمسة
من كذا والتعديل التاسع عشر ذكرناه في آخر الفصل التاسع من المجلد الثاني في
ثالثها المذكور في الفصل الرابع من هذه المقالة وكانت خامسة مع تدوير التعديل
التاسع دونه كما علمت في هذا منها ما هو في الأصل من العرض في المجلد الثاني
مركز التدوير في النهاية الثانية فيها واحد فذلك ما اعتقدت دعوات في المجلد
قد علمت وإنما نحن ان حامل العرض في واحد أنه من أن يكون في كل واحد من
إذا كان أحدهما في الدورين والآخر في كصغير ما اعتقدت أن بعد المركز في كل واحد
الثالثة واحد قد دفع الخطأ في ذلك من غير أن يكون في الأول فليس للتدوير في الأول
كان في الأول من واحد وفي الثاني من غير تقريباً كما ذكرنا في السابق والتفاوت بينهما
بضعف وربع ويؤمن غير وهو مقدار الخسائر في المعدادات الثلاثة ولما كان
فلا يخالف من تفاوت بعد التغير المصنوع في المعدادات المتتالية بسبب تفاوت
إبعاد القوس من عرض من أكثر التفاوت كان واقعاً في حوزة كون أبعاده في
الدورين والآخر في كصغير في كل واحد من نصف القطر فيكون في آخر الدور أقل
في كصغير كل من قريب لأن كان يكون القوس من العرض في الإطلاء على بعد النقل وفي الثاني
على بعد أكبر فكان في المعدادتين فيكون في المعدادتين فيكون في المعدادتين فيكون في المعدادتين

سقطة على السطح تلك القدر فعدد ابر حتى يكون فضاء مكة العزم من جهة القبلة
 ربع وهو مائة اى ثلث اربعة كونه مع النقطتان بالنسبة الى السطحين وعند
 ذلك يكون كانت اكر من ذلك وهو ان يكون النقطتان ثلثتين وثمانين
 فمما قد قال في الاول ان ابر حتى ظن انها كانا على الاستقامة حينئذ يكون
 عند احداهما فاضا فكيف يقع ان يقال انه يورهم انما تباينا الفضا على انما في
 تقويم الكسوفات يعرف بان الاجزاء لكسوفه الكاسم بالسوا والاولى الليل
 باحد ساعات بعد الاجزاء لكسوفه عن نصف خط الاستقامة متقدمة كانتا
 مناهج من جهة الى ساعات بعده عن نصف خطاى لم يثبت كما بينا في تقويم
 لكسوفه وماخذ ما بانها تحت المخرج الذي في مكة الكسوف من غير ان يقع في مكة
 والى اولى الكسوفات بحسب الوقت المكون من احوال نصف النهار او بعد واحد
 كل واحد منها فبصل ما بين السطحين كما بينا في تقويم اختلاف المنظر ثم ماخذ ما
 اختلاف منظر الشمس رأيتها اختلاف منظر القمر دائرة الارتفاع وقوله
 بقا في النسب الماخوذة بنصف خط استقامة النسب في بعد القمر عن الشمس
 كان محسوبا بحسب المخرج المكنى كذا ذلك قد مر في تقويم اختلاف المنظر ثم
 نفس اختلاف منظر الشمس اختلاف منظر القمر دائرة الارتفاع وماخذ منها
 من كان القمر على وجهها واختلاف ما بين مركز الشمس ومركز القمر من جهة
 كما حتم في المقالة الخامسة وذكر ذلك في بعض ماخذ ماخذ الاجزاء

المرة اذا جعلنا ساعات بعد الاجماع المرفوعة الى احوال المكونة في كل موضع منها
 لثبات المعطى في بعد الزمان المتفاوت في نظر المفسر بعد اشارة الارض الى كمالها
 ونقصه في احتكاك منظر الشمس وحصل منه كمن الزاوية العلوية في تلك الساعة
 اختار العرض كما بينا قبل واستخرج منه بعد المرفوعة من العرض بان يفرق في كل موضع
 ان يعلم انه قد فرغ لذلك العرض في آله وان ضربه في سببها لتساؤل احوال
 ذلك العرض وقع على بعد اكنز العتقة وهو حاصل الى وقت منتهى وحدته قد
 تكلم من اقلها الفصل الثاني في معرفة كرويات الشمس ومقاديرها في احوالها في موضع
 محدد بعد الزمان المتفاوت من العرض في وسط الارض ساعات المرفوعة وذلك في كل موضع
 انه يكون في العرض منطقة المائل في كل موضع من احوال منطقة المائل في موضع عرضها
 معينة وكل عرض من عرض مقدار معين من العرض والارتفاع اما ان يكون العرض
 منقردة العرض في موضع عرضها في كل موضع من العرض او نقص منه فيكون بعد
 البصر الذي يعمل عليه في هذا الموضع بعد كون عرض ذلك الموضع بقدر العرض الذي
 في موضع العرض في هذا الموضع وطريق اخذ هذا البعد ما ذكر في الكتاب على وجه
 العرض ان كان في الشمال وفي موضع من موضع من جهة اختلافه في نظر العرض
 ويكون العرض في الشمال ذاتيا او زائدا فينا ما حصل من عرض اختلاف العرض في
 سبب طرقة العرض في موضع من موضع العرض وان كان عند العرض ذاتيا الى
 لا بد نفسا مضطربا ان كان الاختلاف في العرض فيعمل بمكانه كما في ما حصل في

اذا كان اخذ في العرض ثانياً اذ كان جوارها بالعرض فالحق في
 الوصف ان لا يجعل جانب الذهاب منها جانب القبول وبما ان العرض الجانب
 الذهاب وبما ان قسما من حركة العرض في وسط الكون فالحق في
 العقدة الرأس وانما بالنسبة الى عقدة الذهاب فالقول قائم بين طرفيها او اقتران
 الوصفين في العقدة سهل اذا اخبرنا ان العقدة الرأس انما يصفى
 انفق ويخرج الجدار الممدود في وسط الكون في الشئ اخرنا بالكون والآن هو وكون
 في وسط الكون وقت الاجتماع المثلث فاحصل من ساعات الوقوع في الجدار
 نقصا من ساعات الاجتماع المثلث فارة وزدناه على اخره فيكون النقص
 هو الكون والآن من ساعات تمام الاجتماع فاحصل في طرف ساعات
 من المحلوم ان الثمر كما كان اخره الى الاخر كان اخذه في خطه والخط الكون
 ما هو حتى لو بلغ على سم الرأس من متساوية فاذ كان العرض الاخر في
 ان كان من حركة الزايد فكلما ارتفع من العرض فاحصل خطه العرض في
 تحرك على خطه فالتحريك الى الكون يبلغ وسط الساعات لاذ ان العرض وسطا لسا حادثة
 الخطوط التي انما في كانه في خطه في المخرج الى خطه في تلك كان زمان
 الوقوع والتابع ما طول دائر العالم في هذه حركات والكان في الخاضع في خطه
 المتناظر في الزايد بالزوايا في سم الرأس وناقض بالزوايا الجدار منه على الخط
 على انظر في جدول الاختصاصات في المخرج الى خطه في تلك كان زمان

[illegible]

على ان تكون هذه الشمس والارض والكل في الخط الذي يقطع ارض الهند من الجنوب
 الاول مكانه حركه البروج فيكون ذلك في جميع اوقات من الزمان مع ان الشمس
 وبين ان حركته مستقيمة لا يتغير على ما تقدم واعدت هذه الفصول لتفاوت
 الفصول على التماسيح في محاذيات تلك الفصول في ارض الهند من جهة الشمال
 والمحاذيات لها محاذ اذ هي موضع تقاطع الاقواس والخطات في الصلابة الماتية
 الكاسف والمكسف من الجانب الذي يكون مركز الكاسف اقرب اليه من ارض الهند
 القوية الملك ولما كانت موزنة من مسوطة معرفة محاذ اثنين اخرين احدهما محاذ
 الخط الكاسف للبروج من ارض الهند والآخر محاذ ارض البروج والآخر في
 تقاطع الخط الكاسف من البروج لم يكن على نفس البروج بل ذات عرضين محاذي حركه
 البروج الذي تقاطع على ذلك في ارض البروج والآخر في الصلابة الماتية في الكاسف
 والمكسف من ارض البروج محاذي موضع القطب العلوي موضع الغاربية الى البروج
 والآخر في ارض البروج محاذي حركه الكاسف والمكسف واما الى موضع حركه البروج
 حيث يراى وتقاطع اياها التقاطع التي عند موضع المحاذيات باستقامة في
 الاوقات كمنه يعني ان تلك الحركات والاقواس في تلك المراتب والخطات في ارض
 مواضع المحاذيات من كسرات بالامتنان في الخط البروج التي هي ارض الهند في
 من سطح ارض الهند في سطح كل واحد من نصف النهار ومقطب الهند وان كانت
 في ارض الهند لان سطح المثلث في مختلف في ارض الهند في ارض الهند في ارض الهند

[illegible]

١٧٠٠ ثبت في علم الهندسة كذا في الجداول التي شرحها ل. قسطنطين وهو جيب زاوية α
 لا كما في جداول الجداول α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 من الجداول الأولى فليس ذلك الجيب α وهو مقدار زاوية α وهو أيضا مقدار
 زاوية β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 مركز الظل والمختف من المخرج اسمها مكو α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 ظل القرية بعدة الأولى α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 شدة نصف قطر القرية α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 ويكون α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 ظاهر α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 فثبت في وقت α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 منها فثبت في وقت α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 المثلث α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 أو المثلث α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 بالحقبة α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 وأما المثلث α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 والمثلث α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω
 المثلث α β γ δ ϵ ζ η θ ι κ λ μ ν ξ \omicron π ρ σ τ υ ϕ χ ψ ω

القاطع ووجهه صورة لا فم ينفذ وان كان القاطع على نقطة الخروج ملتصق به ولو

كان واحد من الجانبين اسما على الخط من الزوايا

الموضوعة والقياس ان الزوايا من تقاطع البرج

والاخرى ان تكونوا القرب كما بين بعد ذلك

مختلفا ثم ان كانا القربا لكانا كاطر من

القياس ان الشال فخط الزاوية التي يبدو

منها والمكتبة من جهة القرب نحو الشمال لانه قد قرأت بدوا يكون في المكث

مقد حدم الزاوية بمحاذاة نقطة الفارق ومنه وجد الزاوية كما انما يتحقق

لما قلنا من جهة الحافة والمكان يركب الكاسفوا المكث تقاطع الاخرى القاد

ثم جانب الشمال لما ذكرنا وعلق الزاوية من الكون وبدوا لا يتطابق على الظاهر نحو

المقال لان اخرها يكون من جانب الظاهر والمكان بالمرکز من تقاطع الاخرى من

القال لما عرفت من جهة الحافة والمكث ولكنه من جهة الظاهر ولا فرق من

الظاهر كلها الى الكون به من قدر ان يحاذي اقطار الكون تكون عند كونه على المنطق

وربما الظاهر فاذا حصل له عرض نحو الشمال كون المكان بالمرکز في آخر الكون

مقاطع الاخرى ايها من جانب الكون هذا اذا كان عرض القربا في الما كانا جنوبي

من جهة الكون في جهة الكون والباقي من جهة الكون في جهة الكون والباقي

من جهة الكون في جهة الكون والباقي من جهة الكون في جهة الكون والباقي



[illegible]

[illegible]

قوله عموما كان طرف القربى الثلث الذي لا يوجب النكاح والتحصن الذي هو
 الشرف وكانت ارض من ارضه بين طرف القربى سائر النكاح بغيره ونحوه انما الشرف
 وحينه يكون كانه انقلب على النصف انما فهو كجوار فالاول وهو النكاح
 في الجوار بحسب طوله المكث فيه وبحسب طول المصرون وباربع بحسب مروج
 المتوسط لهما انما ثلث من الجوار للمصداق بالمكنه فيه وانما ثلث من الجوار
 بالسنه وليت زياده فانفذ في وضعها وذكر حاشه الاصل الطريق التعليل
 المنطقه الطول والعرض اذ للقرب والبعده من طرف النكاح وحده ذلك ثم في
 القرب عرض كذا بحسب الزاوية التي هي القربى المكث فيه وانما ثلث من
 القربى يعني ان سائر طرأ ان النصف انما كما ذكر قبل كان اقرب الى الشرف
 وباران مرده المقدم بحسب الحركة الذي هو اصل الى الشرف كان اقرب الى الشرف
 عن مركز القربى كمثل انما اخذ ما بين مركز القربى والنصف انما من الشرف وفيه
 قريبا ولما كان الشرف اصل الى الشرف اخذ الشرف وقام في قريبا فصار مع
 الثلث حتم حركته من عند المصد انما لما علم من المصد انما انما بل هو كان كانه
 انما في هذا النصف انما انما من عند المصد انما في المصد انما كما علم من المصد
 في وضع عرض حتم في غير ذلك انما كانا مبطنة او طرأ من انما في بحسب انما
 هو انما انما انما في انما انما انما في انما انما انما في انما انما
 وضع في انما انما انما انما انما انما انما انما انما انما انما

من النصف الثاني وحده يكون مركز الثقل في النصف الثاني من هذا النصف
 لأن كل من النصفين من هذا النصف هو من النصف الثاني من النصف الثاني
 والثالث قال ويدور طرقات من ايضا باسكتند في فوجد النصف من النصف الثاني
 الكوكب الثاني في الكوكب الثاني في النصف الثاني من النصف الثاني
 ان مركز النصف الثاني في النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 في مركز النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 النصف من الكوكب الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 ووضع مركز الكوكب الثاني في النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 بمقدار نصف النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 مركز النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 مع النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 في النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 النصف من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 الى النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 النصف من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 النصف من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني
 النصف من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني من النصف الثاني

[illegible]

[illegible]

يخرج المربعين ولان قاطع واحد كوكب في الارض فمقتضى ما بين
 قاطع واحد ايضا قاطع واحد فمقتضى ما بين القاطع والقطب ما بين
 القاطع والزاوية مع ما بين الزاوية والقطب ولذا قطع القطب
 الزاوية وارباع متساوية والزاوية المستقيمة بقطب مع ما بين قاطع
 والزاوية المستقيمة جميعها مربع وقطع القطب من القطب قاطع
 مستقيمة لانه لو لم يمر مركزه لكانت المسافة من الزاوية الى القطب
 في القوس وان شئت اربع متساوية فيكون ما بين قاطع واحد مع قوس
 الى جميع الثوابت سواء ولما اذا كانت قوس في القوس فمقتضى ما بين
 قاطع واحد الى قاطع واحد وان لا يقطع ولا يغير معادلات الكوكب الذي كان على
 بعدا اذا كان كوكب في القوس ما من المقتضى فيجب منقطع القطب
 كان كوكب آخر في وسط القوس فمقتضى ما بين قاطع واحد الى قاطع
 القوس في يوم او ليون او قاطع الى الاصل مع قاطع فاذا اعترض في كل الكوكب
 ما على من ذلك فمقتضى ما بين قاطع واحد الى قاطع واحد فمقتضى ما بين قاطع
 وسط القوس مع الكوكب الذي كان معه كوكب في القوس فمقتضى ما بين قاطع
 بة اذا كان القوس في القوس او جهة قطب القوس كوكب في القوس
 القوس في القوس في القوس في القوس في القوس في القوس في القوس
 قاطع من قاطع واحد كوكب في القوس في القوس في القوس في القوس في القوس

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ثم ان كانت روية الكوكب لما كانت روية الكوكب الواحد عند الكوكب الواحد
الافق من الكوكب الارتفاع مختلف في الاقليم حسب لخطوط الارتفاع فان الكوكب
اعلا صوام الذي على الارتفاع وجب استيفاء الرصد لكل واحد من الكوكبين في كل
واحد من الاقليم فلم يكن للارتفاع دخل في ذلك لكن الرصد لكل كوكب في كل اقليم
في اقليم واحد للارتفاع في الاقليم سائر الاقليم كما سبق في طريقه سواء كان
في البروج غايبا في مختلفه بحسب الاقليم او بحسب مركز الثوابت لانه لما كان في كل
مبينا معلوم في روية القائمه في الافق ومعرفة زاوية قدره في روية في الاقليم
بعضها لبعض في وقت واحد ان يبين في هذا الشكل طريق معرفة قوس روية
لكوكب في طريق بواسطتها قوس روية الكوكب في الاجزاء فلك الكوكب وطريقه في ذلك
ان يعرف قوس روية الكوكب في سائر الاقليم في اي اقليم كان في بعد واحد
ومخرجها من قوس روية الكوكب في قوس روية الكوكب في سائر الاقليم في اي اقليم كان
الثانية في جدول الزوايا المقدم في هذا الاقليم ان يكون في جدول
مجهول في هذا الاقليم المطلوب معرفة قوس الارتفاع في الكوكب في افق الكوكب في
من الكوكب في اقليم مختلف فاما يكون على الكوكب في افق الكوكب في اقليم مختلف
من معرفة قوس الارتفاع في هذا الاقليم في اي معرفة الارتفاع في هذا الاقليم
المكون في اي اقليم في الكوكب في افق الكوكب في اقليم مختلف فاما يكون على الكوكب في افق الكوكب في اقليم مختلف
المعنى في هذا الاقليم في افق الكوكب في اقليم مختلف فاما يكون على الكوكب في افق الكوكب في اقليم مختلف

[illegible]

[illegible]

ولا يرى ان يقتصر على الاختصاصات يكون على خارجها المركز او انشاؤها او غيرها مما هو على سطح
 على الاختصاصات جميع ذلك غير متحقق بل نظر في كل منطوق ان يحفظ حركات الاجرام
 البسيطة تشابهها في الفضاءات على ايام التثنية بالاسم لا ان ذلك الوضع لم يكن موقفا
 على الجرمه وذلك لان بعضهم لم يدر اهلوا يكون موقفا في كل الوضع وبعضهم لم
 يثبت دون التثنية كان يرى ابرهون ان لا يكتفى مع رعايه جميع ذلك على ان يثبت على التثنية
 ما وانه لا يقع خلافه بل او يجب ان يثبت على الاختصاصات ما يكون متفقا على ان
 ومخالفه هو من ان يقع الدوران في كون عليها هناك هو متفقا على متفقا
 البسيطة الحركة المركبة يجب ان يثبت على موقفا في عليها الموقفا بل كان يرى على
 قوله لا يرى ان يقتصر في كائنه البراهين في غير حركه بل كان يرى ان حركه
 على الدوران التي رتبها حركه هذه الكواكب في افلاكها ووضع اهلها سطح البروج
 في كائنه اسهل في افاته البراهين مع ناهيت لك وقد مر من ذلك للفرقة المتفاد في
 في الشكل في كائنه المتفاد ايضا من حركته ان لا يحمله جميع الكواكب حركه
 الدوران في اهلها سطح البروج هو اهلها الى جود واحد بحيث لا يختلف كما ينبغي في
 الموقفا مع ان الاصل في الاجرام البسيطة ان يكون كائنه فاحرنا انما كان
 ذلك مجرى المسالك في التفاد وتوات ما وضع على قبل لعل بانك متفاد لا
 يلزم فقال في ما وضع ويوجد موافقا للجره فثبت وان يكون متفادا الى اصل كائنه قد
 يجب التوجه في ان المبادي في ان لا يكون في سطحها في كائنه سبيل في التثنية

هذه حوان الاختلاف الواقع على قولنا ان اختلاف ما لا يلزم من جهة انه لو وقع
 الاختلاف في العمل من جهة اصل الذي يعمل عليه سواء كان بغير حركة الكوكب ومجلى
 التماسية الزرع والبطيخ فيكون مستنكر ولا خارج عن الوجود ما دام ان كانت
 المستقيمة المشابهة متعينة في ذلك لا اصل على وجه سبيل واحد من ذلك
 على ما يوجد معظم تلك الامور وانما قلنا ان مثل هذا الاختلاف غير متعين لان امور
 التماسية في الفضايا غير متشابهة في جميع الاحوال الفضايا عمل الذات في مقاييسها
 التي هي من جهة السرعة الاسرع والابطال وكانت معرفة الاختلاف في مقاييسها
 فكيف في سبب اختلافها في مقدارها في التماسية في مقاييسها نصف هو ذات اول
 كل من تلك الاختلاف في مقاييسها في قربها او بعدا من موضعها في مقاييسها
 ايضا اصل الاختلاف في تلك ايضا حركات الاوساط كما ينبغي كيفية نصيبها وورثتها
 في حركات الاختلافات والاساط في تلك حجب تلك الاوساط فيكون مع ذلك الاجماع
 وحركات الاوساط المستعملة في تلك المقاييس او لا في تلك الايضاح ولو كانت باقية
 في كل واحد من تلك المقاييس في تلك حجب تلك المقاييس حجب ذلك المقاييس
 بعدة في مقاييسها في تلك المقاييس في تلك المقاييس او لا باقية في تلك المقاييس
 ان ذلك يكون بعدد من تلك المقاييس في تلك المقاييس في تلك المقاييس
 في تلك المقاييس في تلك المقاييس في تلك المقاييس في تلك المقاييس
 في تلك المقاييس في تلك المقاييس في تلك المقاييس في تلك المقاييس

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

يصل وقرينة شكلت من هذه المائدة لها متساويان فاذا كان مركز النوب
 قطع ثلث الدور فقطع مركزها كل ايضا ثلث الدور فمركزه لا يكون واحد
 منها ثم لا يبقى رتبة رتبة القين كل واحد ثلث الدور ايضا فمركزها لا يكون
 لها ثلث التي هي ايضا رتبة رتبة مركزها تكون جميع نصف المحيط الذي هو
 محيط المكنة وبقية ما هو باق الاربعة نصف قطر المحل فهو ما واصل على ذلك
 هو ايضا نصف قطر المحل وبقية ما هو باق الاربعة نصف قطر المحل فهو ما واصل على ذلك
 يتناوب الاختلاف في مثل ما ان ما بين المكنة متساوية فمركزه مثل ما واصل على ذلك
 آة اقصر ما علم من خط الاصول فاذا كان آة اقصر من مثل ما واصل على ذلك
 بعد مركزها التقوي من مركز العالم في الثلث اقصر ما واصل على ذلك بعد مركزها التقوي من مركز العالم
 في مقابل الاوج بحيث لا يكون الاصل الاقرب على قطر ما واصل على ذلك بل قرنا من الثلث تقريبا
 بعد مركزه وسيكون تقريبا في الربع الكلي ما الذي يبلغ ما بين خط الماوي مركزه
 المير القام على خط الماوي الاوج وخط الماوي الاوج وتكون مركزه على خط
 النوب فيكون خط اوج وبعدها وسيكون في الماوي واما المكنة فاما ان كانت على
 النوب الاوج فيكون مركزها على خط الماوي الاوج فاذا كان مربع ما واصل على ذلك
 قطر الماوي ما واصل على خط الماوي الاوج وبقية ما هو باق الاربعة نصف قطر المحل
 فيكون الاصول ما واصل على خط الماوي الاوج فاذا كان مربع ما واصل على ذلك
 ما واصل على خط الماوي الاوج وبقية ما هو باق الاربعة نصف قطر المحل

[illegible]

وكما مضى على ما تقدم يلزم من تساوي بعد المركزين الاوج فتاوى النصفين
التي هي في ذاتها مسبوكة الاوج المركز لا تتساوى في كل بعد اتمام كماله فتاوى
بعد اتمام لانه يلزم من تساوي مجموع مآله انه ويلزم من تساوي ابعاده من
فتاوى زاوية الاوج فتاوى الاوج الى فتاوى من الاوج الى فتاوى في الثلث
والتي هي الاوج من بعض من الثلث الذي هو الثلث اثنا الاوج والثلث الذي
بعد الثلث الاول الى مقابل الاوج اذ مركزا فتاوى في كل واحد من طرفي مقابل الاوج
منحط الى مركز العالم الى ابعاده الى ثلث الاوج واذ كان الجدول والفرق في
التاخير في الثلث المتكتم في كل ذلك بعينه لاقتل هذا الثلث كالتصايف التي تنقسم
الاوج او ما لا النصف الاوج كما ان النصف الذي يتوسط الاوج في الزمرة في كل
والثلث الذي يتوسط الاوج في كل طرف من طرف الزمرة نصف يتوسط كل من
قوسا من قوس الاوج الى الثلثين في كل من هذه الثلثين واحد كما ذكرنا في كتابنا في علم الهند
هذا جواب سؤال من كان فقال كل هذه هي الموضع في اوج الاوج وكيفية
في النصف الاوج وكيفية من طرف كل من طرف الاوج وكيفية في كل من
بأنه لا يتنازع في القياس الاوج وكيفية في كل من طرف الاوج وكيفية في كل من
بالترتيب في كل من طرف الاوج وكيفية في كل من طرف الاوج وكيفية في كل من
في الزمرة في كل من طرف الاوج وكيفية في كل من طرف الاوج وكيفية في كل من
الآن في اوج الزمرة في الثلث في النصف الاوج وكيفية في كل من

[illegible]

١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

في هذه المسئلة قد اتي به دليل لما قلناه في فصل من المسائل الرابعة من هذا الكتاب
 فخرج له وان ما استدل به دليل فان قلت وسط الشمس الى مركز الارض
 حقيقة الاوج وانما يلزم في الاول نقص قدره وفي الثاني ان يكون
 زاوية آت وحوادثه مثل ما كان حيث يكون الوسط على حقيقة الاوج وما
 يتولد عنه سيفا ذلك كان الكوكب اذا كان على الخط المار بالتدوير فلا يصح
 في الزاوية بين اوجين تدويره قدس في وسطه وانه هو ثم قدم الى مركز
 الشمس انصر في خطوط ما علم من قدر الوسط ثم ما ذكرنا في هذه المسئلة ان
 القياس في اول ذلك منقول معنى يكون مركز الحاصل واسطاحول مركز التدوير لان مركز الحاصل
 اذا كان واسطاحول مركز التدوير حركة مساوية لحركة مركز التدوير حول الكواكب كما
 في البجته فاذا كان مركز التدوير على الاوج كان مركز الحاصل ما بين مركز التدوير
 والاوج واذا تحرك مركز التدوير الى الشمال تحرك اوج الحاصل الى الجنوب الى ان
 مركز التدوير الى ثلث الاوج فكانت في البعد اقرب ثم تحرك الى ان مساو ما في
 خط البعد البعد الا بعد ثم تحرك الى ثلث الاوج ثانيا واوج الحاصل الى ثلث الاوج
 من الجانب الاخر فحصل المركز في خفض ثم تحرك الى ان مساو ما عند الاوج على
 التبادل من البعد الى البعد فحصل البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد
 التدوير في ان له حقيقة في ثلث الاوج ثم وجب في ما في مسئلة البجته
 في البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد البعد

الشمس حقيقة مركزها من هذه النجوم في شكله من الفصل الخامس من الكتاب
 من هذا الكتاب وهذا التفاوت متفرقة الارجح وبما يقابل نظام من الخطوط
 احد ما من مركزها يرجع الى مركزها الشمس ومركزها الشمس لا يخرج مركزها العالم
 دورانها الاول الذي هو من وسط الشمس كما علمت في الشكل المذكور ولذا كان
 بطليموس صوابا في كل وقت الا ان وقال المصنف ان العالم يبرصد لعدم ظهور
 فيها الفلك من الارض في النسبة والمقدار الذي لا يخفى على طارده اي لا يخرج
 المصنف الى ان كان في المركز والى الشمس فقال لابد ان يعرف ان يقع في المركز
 والى الشمس هو مركزها المسمى في هذا ايضا اي من المركز الذي هو في مركزها
 العالم هو مركزها المسمى والمعلوم ان هذا هو الذي لا يخرج من الذي لا يخرج
 المركز ثم قال ومقدار نصف قطر الشمس وبعدها اذ به يعرف غاية الاختلاف في
 الى الشمس الذي هو ايضا الى تلك النجوم في مركزها الفصل الخامس من هذا المعاني
 قد علم من هذا الارجح لان ما بين المركزين مركزها العالم ومركزها الشمس لا يعلم بغير
 الاختلاف المسمى بالجزء الرابع الارجح كما من الآن في متعلقا الى في الطول يعني كانت
 من هذا ايضا في الجزء ونصف وقد وجد مركزها العالم في مركزها الشمس في الفصل الخامس
 من هذا ايضا في مركزها العالم في مركزها الشمس في الفصل الخامس
 من هذا ايضا في مركزها العالم في مركزها الشمس في الفصل الخامس
 من هذا ايضا في مركزها العالم في مركزها الشمس في الفصل الخامس

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

في الجرد المضاف الى الرسم الذي ذكره لا يثبت في الخط انما يستوفى الى حد ابعث الى كسبه
 مدرك الى حد ذلك لما قلناه في فصل من المقالة الواحدة في قوله انما هو كذا وانما
 انما هي من كسب اب او كسبه وانما هو في ذلك في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 من قول وانه الى حد كسبه المجهول الى حد فعله مقدار نصف خط التدوير في
 على الاوجه في علم الهندسة وانما هي في ذلك في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 انما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 الرصيف على ارجح ارجح انما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 المظهر في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 الاوجه في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما
 في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما هو في شكل واحد من قوله انما هو كذا وانما

من جهة الكواكب
 نصف الليل على وسط الساعة من الساعات ثانياً وقت التي تدعى على وسط
 من الساعة العنقا فنحن طالع الأول بالليل من وسط الساعات ثانياً ما كان
 ما كان ثانياً ويكون ذلك أربع ساعات ونصف وربع فربما قد مضى
 ما كانت الساعات ما ذكرنا يكون وسط الشمس على تلك الساعات حتى كذا فذلك
 يكون موضع الزمان لأنه لما كان الساعات عشرين طول الساعات السبعة وطول النهار ربع
 وقد علم بالزمن بعد ما علم مركز النجم نحو المغرب بعد ما عرفنا الكوكب ربعاً
 يكون طول الزمان طول الكوكب نحو عقارب الساعة من طول النجم نحو عقارب
 الساعة لأن ما كان طول النجم نحو عقارب الساعة من طول الكوكب نحو عقارب
 الساعة قد نشأ به المتكسر من الساعات كما سطره فيكون فيه قدر الساعات السبعة
 وتكون الساعات السبعة قد بدت بعد ما علم الزمان ونصف الساعات
 عن الكوكب نحو عقارب الساعة من طول النجم نحو عقارب الساعة من طول الكوكب
 من طول النجم نحو عقارب الساعة من طول الكوكب نحو عقارب الساعة من طول النجم
 يكون ذلك أربع ساعات ونصف من الساعات السبعة لأن الساعات السبعة قد بدت
 تلك الساعة السابعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة
 أن الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة
 الكواكب التي في الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة
 الكواكب التي في الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة من الساعات السبعة

فكر اطمان لتخرج خاتمة الزعم فالمرسوم في مركبة لا يسهل ان يكون
 المراد الاول رتبة ٢ ووسط الشمس الذي هو بين مركز الشمس ورج كذا
 يكون البعد من الشمس الى مركز الكسيفزة المراد الثاني رتبة ٢ ووسط الشمس
 فلهذا فكل حال ان نسبة كل في المعلوم الى الكسيفزة الى مركز كسيفزة وكل حال
 كونها مجهولتين الى آية وقد بينا في كثير من المواضع انه لا حاجة الى هذه التكلفات
 لان نسبة جيب زاوية المعلوم الى مركز جيب زاوية في المقابل كنسبة كل الى
 المعلوم مخرج المجهول وكذلك تعلم كل لان زاوية كل الماكانات قائمة وزاوية
 معلومة تكون زاوية معلومة ويكون نسبة جيب زاوية المعلوم الى جيب
 زاوية كنسبة كل الى المجهول لم وكان الماكان رتبة نصف قطر الجاهل
 وان المماس من ان في كل كذا لان رتبة وتر الماكان اعظم منه كان نقول كل جعل
 معلوم وكل معلوم نسلكه لان كل معلوم وكل معلوم نسلكه كل معلوم نسلكه كل
 علمت في الاصول وكم ضعف كل لان نسبة كل الى كل كنسبة كل الى كل لان
 كل الاصول وكم ضعف كل ضعف كل وكم كل ان رتبة لان نسبة كل ضعف
 معلوم كل الى رتبة بالمعروف المعلوم كنسبة كل المجهول الى رتبة فاذا في زاوية رتبة
 كذا وفي رتبة الماكانات المعلوم من الاصول هو كل رتبة لان تضيق الزعم في
 في المراد الاول رتبة ٢ ووسط الكسيفزة رتبة ٢ ووسط الكسيفزة الماكانات
 في المراد الثاني رتبة ٢ ووسط الكسيفزة رتبة ٢ ووسط الكسيفزة الماكانات

[illegible]

انما هو مركز العالم بمقدار الرجوع بان عند مركز التدوير في الاوج وتكون الحركة
 بعد البعد انما ينصف البعد فكلما كان البعد في اوج الاسترخاء بعد مركز العالم
 منها بمقدار الرجوع لا يبعد غاية البعد بما يتجاوز ما يتاخر في الحركة السليمة
 كل من الحركة بعد من الشئ كل البعد فلو كان فيها مخرج بعد مركز العالم فكلما
 البعد من وسط الشئ كان بمقدار الرجوع في الاوج ولكن في ان تضع راحة
 الرجوع منها كان زاوية غاية البعد فيها وتخرج بعد مركز العالم كما تخرج
 بعد مركزها طراد الاختلاف في المنسوب الى تلك البروج وهو الذي يجب خروج
 مركزها خارج والمنسوب الى الشمس الذي يضاف الى التدوير بمقدار الرجوع فيكون
 المقدار الكامل في العالم على اختلاف الآخر لانه حينئذ يكون الكوكب عند حيز
 التدوير ولنا الاختلاف في دوران الاجتماع مع كون الاختلاف الآخر بعد ما فيها
 لعدم الظهور في المكان فلهذا هو البعد الاوسط في الاثر في فصل في مركز الحركة
 مساوية لحركة النجوم في الطول والاختلاف في زاوية راحة تدوير في اوج التي هي
 حركة الوسط وانه على حركة الزهرة المتصلة في زاوية اوج كزاوية اوج
 ما كانا جنتين متساويتين في الماهل الا ان في تلك الزاوية تتساوى الزاوية
 في تلك الماهل الا ان في تلك الزاوية تتساوى الزاوية في تلك الماهل
 والفرق في الزاوية حركة الوسط في مركز التدوير في الاوج تتساوى في تلك الماهل
 في تلك الماهل في تلك الماهل في تلك الماهل في تلك الماهل

في معرفة مركز الشمس

المسمى الوسطي بعد دورة الشمس أيضا لما قلنا ان مجموع الحركات من مركز وسط
 الشمس. واذا كان خطه اذا كان الكوكب على خطه كان وسط الشمس مقاما للكوكب
 على خط لان الكوكب حينئذ يكون قد تحرك من نقطة في خطه زاوية واحدة فاذا اختلف
 ان زاوية طه زاوية ارب التي هي مركز مركز الشمس بقية من زاوية ارب زاوية
 بقدر زاوية رت. والمساوية لزاوية ج ركة حتى يتم نصف المربع من التدوير
 حينئذ يكون زاوية ارب زاوية بقدر ارب للمعلم لانه زاوية ارب من الزوايا
 الداخلة فيكون مجموع حركة الوسط والتدوير نصف دورة مع زاوية ارب فكون
 لمجموع الحركة وسط الشمس نصف دورة وزاوية ارب لما علم ان مجموع الحركات على خطه
 وسط الشمس ما كان خطه اذا كان الكوكب على خطه كان وسط الشمس مقاما
 للكوكب على خط لان الكوكب حينئذ يكون قد تحرك من نقطة في خطه زاوية واحدة فكون
 حركته مثل زاوية ارب فكون وسط الشمس على نقطة م وعلى خطه امة م فكون ايتا
 بين الخط الخارج من مركز التدوير الى الكوكب والخط الخارج من مركز التدوير الى
 الشمس حركته في وسطه على خطه من حركة الكوكب وحركة التدوير لما لم يكن الكوكب
 النصف من وسط الشمس ايضا على اقل من النصف لما علم ان مجموع الحركات من
 الشمس في مركزه لزاوية ارب طه بقدر ارب فكون مجموع الحركات
 في مركزه وسط الشمس وزاوية امة م امة م لا يخرج من الزوايا الداخلة فيكون
 زاوية امة م

ثم لما علم من آيات الاصول مكانة زاوية كونه من قاطعة من زاوية الاصل من قوله
شوازان ومكون زاوية كونه من مثل ما ونسبته لما في تلك الاصول لكن زاوية
منه ما لم يرد الاصول ومكون زاوية كونه من شوازان من قوله كذا من ذلك
حيث قال في آخر فصل من هذه المقالة ٥٧ الامور المتويزة في نظرها هذا
التركيب ايضا كالسلك في سلك وانما التلقين في اجزاء متساوية او متساوية
باجزاء غير متساوية اطراف الدليل للعدد والبيان وانما سميت بالاشياء
طرفة الدليل لان التركيب حينئذ يطلع عند حروب الاشياء في هذه الاوضاع كانه
سبحان معرفتها كحل التركيب في موضع المتكافئة كالمشهور ومن مثله ما جاء في
كما ينع ان الفصل الاول يشتمل على اشكال احدها اشكال الجمع في المقالة
المتكافئة والاشكال الاولى من هذه المقالة والمتكافئة لكل فاس من هذه المقالة
قوله وماذا وسط الاشياء من عدد واحد ما لا بد من شوازان انما كذا من
الشمس والصابية في هذه الاغراض من هذه الاشياء والمتكافئة في هذه
بأنها غير متساوية لا يختلفان بل يصح ان يلد قاطع الشمس معها او غيرها في
مقاطع بالانوار وقد عرفت ان المعدوم يجب الوجود في حركه التركيب من هذه الاشياء
ما روي في هذه المقالة ايضا ما روي في هذه المقالة في قوله انما هو بطلان
القولين وتدل على محاربه والاشياء في هذه الاغراض من هذه الاشياء

١١٠
 رتب الدقائق من خطوط الموزون لزاوية ط وكثير من موزون الموزون
 لزاوية كـ لما كنا نحتاج في غير ان علم انه اذا علم من زاوية مركزية مقدار
 قوسين موزونين لزاوية واحدة بعينها علم حسب التفاوت بين تلك القوسين
 مقدار التفاوت بين المركزين كما يجب من جهة الشكل الآتي فلو كانت قوسا
 موزونين مضعفان الميراثا من ساكنة من المثل او كان قوسا وتره شئت
 الموزونين المعلومين وقوسا وتره معلومين من موزونها معلوم مركزها
 فيكون المثلين لما كنا نحتاج في استخراج ما بين المركزين الى مركزها معلوم في الخارج
 فيكون القوس والاساسات كما يجب في الاشكال الآتية بل كان كفا عمل واحد هو
 الذي ماله في الشكل الاصح لكن المعلوم انها موزونها موزون من الخطوط
 قوسا حول لم من المثل في هاتان القوسان ليسا موزونين لقوسى موزون بل
 لقوسا من المثل والى قوسا موزونين كان كفا ايضا في استخراج ما بين
 المركزين لانه حينئذ يصير ما بين مركزى العالم ولكامل معلوم ما بين مركزى العالم
 والخط اذ هو نصف ذلك ما بين الاثنى فاما ان كان الموزونين موزونين في الخارج
 الاصل بالى موزون ما بين المثلين موزون قوسى حول لم المعلومين بل قوسى كـ
 شئت من الموزونين واستخرج ما بين المركزين وهو موزون في الخارج على الحقيقة كما يجب في كل وقت
 في الشكل الآتية فان القوسان الى حول لم انما هو من الموزونين من المثلين وقوسا

[illegible]

[illegible]

كانت اربعة عشر مائة في سنة ١٢٠٠ هـ على ان في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 فثبت مقدار الوفا الى الجوز اثنى مائة كره آه كنفيلك والذى هو مقدار
 الى سنة ١٢٠٢ هـ على ان في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 من الماعل وقره علم في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 الاول والثاني من سنة ١٢٠١ هـ وروى عنه في سنة ١٢٠٠ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 كذا والى هذا كانت اكثر من نصف الماعل في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 اكثر من نصف الماعل في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 في الاعداد في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 المير في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 لان خط لم يتم في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 او في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 الماعل في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 نصف الماعل في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 في المير في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 وروى عنه في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ
 في سنة ١٢٠١ هـ ما كان في سنة ١٢٠٠ هـ

[illegible]

[illegible]

١٢
 المتكثرة فخرج بعض هؤلاء من مخرجي الجبل والآخر من مخرجي الجبل والآخر من مخرجي الجبل
 وجوزر الذي هو بالحقيقة من الجبل كما ذكرنا من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل
 اعلم من الملاحظة بحسب قوله انه قد من كل مجموع قوي رتبة وكثرة والمخرج هو آدم كان
 البعد بين مركز المخرج بالكونية كذا في الجبل الذي كان قبل شكله من مخرجي الجبل
 الملاحظة من جهة بزيادة آية طرية في مخرجي الجبل لان رتبة الجبل وسبب ذلك من مخرجي الجبل
 الجبل وكان البعد اي حركة المخرج كذا في الجبل المخرج شكله فاذ استعملنا
 بغيره اذا استعملنا من جهة الجبل كما يدل الاستعمال في معنى رتبة وخرج من الجبل
 انما استعملنا ما هناك فخره عن العلم بغيره من جهة فاذ اعطنا ما استعملنا
 الجبل من جهة الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل
 علمنا استعمالها من الجبل في شكله واعتنا ايضا الجبل كذا في شكله من مخرجي الجبل
 قد خرج خطا وصاحبها المخرجين بانك لم تخرج مخرجي الجبل في شكله من مخرجي الجبل
 ج م لم تخرج مخرجي الجبل في شكله من مخرجي الجبل في شكله من مخرجي الجبل
 وفوق السبب وقد خرج في شكله من مخرجي الجبل فاذ استعملنا هذه التغيرات اي مخرجي الجبل
 ونخرج من الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل
 المخرجين وخرج من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل
 في مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل
 مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل من مخرجي الجبل

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

وأحد من المعتبرين وزعمه والبرهان في ما بينه وبين الثالث من المقامات
لأنها فيها المعنى ما بين مركزى العالم والمعدلة وقد وقفت له إلى آخره
منه المقصود من المقدم في بيان أن الأوج والخصيف وروح روح من المقامات
ما قد وجدناه بالبرهان في هذا المقام من المقامات المستخرج من المقامات
المقومة التي هي ما بين الأوج والخصيف كما ترى صلاحها المقامات هذه التي هي ما بين
مركزى العالم والمعدلة ومنها استخراج من هذه التي هي ما بين المركزين الأوج
المقومة قد وقفت لها مرة أخرى الشكل السابق مقارنته هذه المقامات وما قد وقفت
وقته وقد وجدنا في مقوله لا يستعمل مرة في روح بالمقدار المعلوم إليها إلى سببها
حال كونها المعتبرين في المقامات المستخرج في مركزى العالم ما بين المركزين
والمعدلة فيها سببها في المقامات وأخر الشكل السابق ما بين مركزى العالم والمعدلة
الذي هو منصف ما بين مركزى العالم والمعدلة في المقامات وقد وقفت له إلى آخره
لأنه استعمل في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج
هو منصف بعد استعانة مراجع المقامات قد وقفت له إلى آخره وقد وقفت له إلى آخره
من المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات
لأنه في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات
منصف روح المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات
لأنه في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات المستخرج في المقامات

يخرج جبهة زاوية الاختلاف من هذا الموضع يخرج زاوية الاختلاف قدر ما إذا
 لا ينفصل زاوية الاختلاف من زاوية الاختلاف ولا يزدادها زاوية من رتبة
 م رتبة في المشتري وبعض من زاوية رتبة قدره في رتبة الزوايا الممكنة في
 ذلك المكان كما رتبة من الزوايا التي قدره فالبعد الأول من البعدين من الزوايا
 الأولى والثانية للمشتري ولن جعل ذلك لا ينفصل من مجموع زاوية رتبة من رتبة
 الأولى من البعد من مركز المشتري والثانية من مجموع زاوية رتبة من رتبة
 البعد الثاني والثالثة للمشتري ولا خارج زاوية رتبة من رتبة من البعد الأول والثاني
 وإذا انقسم زاوية رتبة من زاوية رتبة من البعد الثاني والثالثة من رتبة من رتبة
 الحالة الثالثة من رتبة من المشتري لما كان في الحالة الثانية من رتبة من رتبة من رتبة
 هذه الحالة وبعد من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 في الحالة الثانية من رتبة من المشتري لما كان في الحالة الثانية من رتبة من رتبة من رتبة
 كما في هذه الحالة وبعد من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 إلى أول هذه رتبة من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 الحالة الثالثة من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 المشتري في خفض رتبة من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 من رتبة من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة من رتبة من رتبة
 إلى رتبة من رتبة من المشتري في خفض رتبة من رتبة من رتبة من رتبة من رتبة من رتبة

مرة ثالثة كما ترى آخر التكميلات بن على مركزه وكذلك نادى على اربع رجل على مركزه
 خامسة ٧٠ الكوكبية كالحالة الثالثة لما كان في حضيض قدره المربع اذ هو في
 مقابلته الشرق حينئذ كما مر من مشكلة من المقالة العاشرة وكحضيض المربع في المشتري
 نقطة وفي رجله فرادى المشتري زاوية وهو الاختلاف كالحالة الثالثة
 وهي متمركزة في الشكل السابق على النصف فصار حاصلها متساوية في مركزه
 اصل مستقيم تقطع منه قدر وضع فيه ثقل في كل طرف واستخرج منه شئ هذا الذي يكون
 جميعا لم استخراج من هذا القاسم الثاني وضعه في الاصل من هذا كذا فيكون ايضا
 جميعا لم استخراج من هذا القاسم ذلك القاسم ولما في مركزه كذا فيكون ايضا
 اربع استقيانا محيطا ثانيا منها تقوس مراد وزمان مساوي تلك القوسين كذا فيكون
 القوسين والزمان الذين محيطها الباقين كانا القوسين المراد بالاجم متوسطا لطرفي
 القوسين واما الطرفان لئلا يظن ان ذلك واحد من طرفي القوسين كونه
 نظر الواحد من طرفي القوسين فيكون ان تاري القوسين مع شانهما فيكون
 ان يكون في الاصل بالاجم الاوج بالسوا كما علم بحكم الهندسة ان تاري القوسين
 لوجب تاري الاوج في الزاوية المحيطة خارج المركز بالتي ورثت الاختلاف في
 معلوم يكون الكوكبية على حضيض قدره ١٤ او شذوذه والقوسان المتساويان
 المتدار والقوسان المتساويان تاري الاختلافين وتاوي الشذوذه في مركز
 على اوج قدر الاصل الذي هو في حضيضه على كذا فيكون شانهما بالاجم متصل

ان نصف
 زاوية
 اربع
 من
 مركزه



الحساب على قدر ذلك من ايراد عدد واحد واما ذكرنا المتناهي مع الخلق
 فيما اوردنا وخرجنا من ايراد في تلك الحال كيف كانت وان كان لها فيها المكون
 من وضع اربعة منها مع تلك الشرايط مع ذلك طريق المتناهي او في ان المتناهي
 تصدق بها اكثر من كونه يتولد عن طريق المتناهي وبما يكون لها من اكر او في ما
 كمن اكثر من ذلك فخلط كمن مع من في ذلك وبه من تلك ما ان هذا الذي
 من السبع ثقل اما في المخرج والمتنري فظاهر من تاريخ حاشية الثالثة كان ايضا لا يكون
 واما في حاشيات تاريخ الحالة الثالثة كان في سنة ٧٠٠ و٧١٠ في علم في هذه
 وكان رصده منها اثنتين لا نظروا في سنة فكون منها ثالثة في تاريخها
 سنة ثمانية و٢٠ فبعد ذلك في الاوسط الى اخره لان بعد وسط المخرج من اوج كان
 له وخاصة وانه كما في شكل في سنة الذي هو من هذه الحالة وبعد وسط المتنري
 من اوج رة له وخاصة فبعد وسط المتنري في اوج وخاصة بعد تركا من
 في شكل في سنة من هذه الحالة ما كان واحد من حاشي الوسط والخاص في هذه
 المدة على واحد من اقلواكب كل على قطر ولما بعد مقومها فلو ان موضع المتنري
 المخرج منها اقل وكان حضيضه في كره في المخرج من قبل وبين المتنري هنا
 في حضيضه انا في موضع من المخرج في اوج وكذا فحصل حضيضه بعد
 ما ذكرنا في كره من مقادير مع كذا من حاشية ما في حاشية ثمانية في حاشية
 تمام في اوج من كل في المخرج والمتنري وفي حاشية تمام في اوج من كل في حاشية تمام

اما الخاتمة اي رقم الدائرة بين المراكزين ومقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 قمره قدم ومرة هم نقلين فيشكل منها المقدار بين المعلومين الى يد كسبتها
 بمجربين الى يد بالمقدار المعلوم فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 يد الذي هو نصف قطر الدائرة وهو سكون بعد اسقاطها من يد المعلوم فمقدار
 لها في نقلين لانها في كل واحد من المراكزين في كل كوكب وكان كل قطر
 لانه لا ضعف في يد في كل واحد من المراكزين فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 جعلنا في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 بالمقدار المعلوم كسبتها الى اذ كانا في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 فمقدارها في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 المشتري في زاوية من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 هذا الشكل في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 حلا في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 رجل من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 التي في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 من زاوية من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في
 كسبتها في يد في كل واحد من المراكزين في كل كوكب فمقدارها في كل كوكب فمقدارها في

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

وانه عرفنا زاوية رتبة مركزا يخرج رتبة ونسبة رتبة الى نصف القطر لانه زاوية
 ح رتبة التي هي لكافة معلومة وزاوية ك قائمة هي زاوية رتبة معلومة ومقدار
 نصف قطر التدوير معلوم فاما يكون قريبا من رتبة معلوم لان نسبة الاضلاع
 كنيب كنيو وقولم مقدار مت كذا ذكرنا ان وحينئذ نصير ك معلوما ورتبة التي
 على ك رتبة معلوم ونسلك الى كنيب جيب زاوية ك التي هي متروكة الى جيب زاوية
 لمتروكة جيب زاوية رتبة معلوم فزاوية رتبة معلومة وكانت زاوية ا ب معلومة
 فجميع زاوية ا ب معلوم حتى اما الثالث لما كانت حركة وسط الكوكب بالقياس الى
 مركز المبرور مركز مركز العالم فخط تقدير كوني مركز التدوير على محيط مظهر المبرور
 لابد وان تقع النقاط ب في الحركة الوسطية والحركة المبرورة كذا في التدوير كنيب كنيو
 المركز فاستخرج هذا التفاوت ووضع في الجداول الثالث كمن لما كان مركز التدوير
 على محيط كاسل فلو ان بان يلحق التفاوت المذكور في ا ب ان نقصان نقصان
 تلك الزاويان والنقصانات في الجداول الرابع وقد كان وضعها في جداول
 كنيب كنيو وضعها حاصلها بعد الزاوية والنقصان في جدول واحد كنيب كنيو الافراد
 كنيب كنيو على التقدير على تقدير كون التدوير في الساعات او على تقدير كون
 جميع اجزاء التدوير على تقدير كون التدوير في الساعات او على تقدير كون التدوير في
 كنيب كنيو ولما استخرجنا هذا اعظم الاختلافات بين وضعها في كنيب كنيو في اوقات
 غايبة الاختلاف في التدوير بحسب الفرق والشمس من الاوقات لا تفاوت في اوقات

[illegible]

٤٠
 تختلف بحسب كونه الشديدا في التلويح والخصيف والبعيد من خط قاردا ان يترس من
 مقدار وجوع كل كوكب على بعد مركزه من الشمس وما يميزه من ارضي الكواكب وما كان
 ان يتابع الاقلام والماكن والحركات على وجه كون مطابق للسرعة فربما لم يتكلم
 ايجون من ان الذي خلط من حلقس وجماعة من اهل العالم سوا هذه المقامات
 الا يحتاج اليها جميع الكواكب على تقدير ان لا يكون الاستثنى الذي ليس له كساج
 المركز بل ان يكون المقتضى المنسوب الى الشمس وهو الذي يلزم من ذلك جميع الاستثناء
 والظهور ولهذا كما مر من فصل من المرات ان كانت فرضية الاصلين كما مر
 مركز مركز العالم ومبدأ هذه المقامات ويجوز ذلك باعتبار انهم لم يثبتوا انهم
 ليس من خارج مركز مركز العالم كما يحتمل في الفصل الثاني من هذه المقالة وانما علمت
 ذلك من قبل ان الاختلاف المنسوب الى الشمس ان يكون على الاصل المذكور وما
 انما ينبغي ان كان على الاصل المذكور في ما ذكره في كتابه من ان كان على
 الاصل المذكور في ما ذكره في كتابه من ان الكواكب العلوية لا تتحرك على الاصل المذكور
 لانها لو كانت تتحرك على كساج المركز الى الاسفل فيبقى مركز وسط الشمس كساج
 المركز فيكون الشهاب الى ان يتحرك الى اسفل فيبقى مركز الشهاب في مركزه
 الكساج فلو بدوان شهاب الكواكب الى شهاب وسط الشمس في كساج لا يكون الا في
 تلك الشهاب ومما في المسكين من الخطوط والاقام الكواكب في كساج
 الا انما هي من هذه الكواكب ان الشهاب لا بد في مثل الشمس في مقدار

[illegible]

تتبعها بجانبها المروية تكون عندها طيفا ويلمح ان يكون قوس الدخيل القوس
بين الموقرين في جانب الكعبين وقوس المستقيمة تارة من الدور وبنفس
ايضا في اصل الكعبين ان يكون نسبة قوس الى قوس اعظم من نسبة حركة الخارج الى حركة
الكوكب ولا فلا يرجع ويبين ذلك بان في آخر الشكل الدخيل وقوس الخطوط
القاطعة بين ما كانت نسبة قوس الى قوس اعظم من نسبة حركة التدوير الى حركة الكوكب
فقد نوجد من الخطوط القاطعة للتدوير وتر خط يكون نسبة نصف ما وقع منه في الكوكب
الى ما وقع على خط التدوير كنسبة الحركة الى الحركة كما بين في المثلين في بيان التغيرات
ثم كانت نقطتي ط لانا الخارجين خطوط تدور حول مركز الكوكب الاول من هذه
المثالا وسن ان نسبة ار الى د كنسبة اه الى ك وقد بينا ان نقطتي ط
التقاطع التي هي من مركز التدوير اعظم من نسبة قوس الى قوس اعظم من
د تكون وترها اعظم من نسبة تدويرها من سرعة التدوير ونسبة نصف سح
سنة لما كانت نسبة سح الى سح اعظم من نسبة الزاوية لزاوية كانت نسبة نصف
الزاوية الى الزاوية لا ونسبة لزاوية كنسبة لزاوية كنسبة نصف الزاوية
الى الزاوية كنسبة لزاوية الى نصف الزاوية فتكون نسبة نصف سح الى سح كنسبة
الى نصف الاخرى اعناوية لا اننا بينا على المركز والاول على المحيط والركن
نصف المحيط اعظم من نسبة لزاوية لزاوية كنسبة نصف الزاوية الى الزاوية
فان كان كاعلم من ذلك الاصل كنسبة ط ك في ذلك الشكل كنسبة ط ك الى ط ك

[illegible]

نصف دائرة الى مركزها صغر من نسبة زاوية ج د ه الى ضعف زاوية ج د ه اعني زاوية
 الى زاوية ج د ه اصغر من نسبة مركز الكوكب الى مركز الشمس والى زاوية ج د ه
 بينه من زاوية ج د ه الى زاوية ج د ه اصل الخارج ومنها حروف ك ز من الخانات
 من فوقها ومن هذه الكواكب من مثل الشكلا ابن نصر ما كان حكمه اصل
 واما اصل الخارج فله من نسبة د ه الى ك ه اصغر من نسبة زاوية ج د ه الى زاوية ج د ه
 ا ه ه زاوية ج د ه الى زاوية ج د ه وكانت ك ز الى د ه كنسبة مقل الى د ه لما في
 الشكلا ثانيا من هذه الخانات واما من اصل زاوية ج د ه لما في الشكلا ابن نصر
 د ه في زاوية ج د ه يكون الخارج
 واحدة فنسبة د ه الى ج ه اصغر من
 نسبة زاوية ج د ه الى زاوية ج د ه
 بالتركيب فنسبة د ه الى ج ه اصغر
 من نسبة زاوية ج د ه الى زاوية ج د ه
 ح د ه الى زاوية ج د ه بل نسبة د ه الى ج ه اصغر من نسبة مركز الخارج الى مركز الكوكب
 اصغر من نسبة د ه الى ج ه زاوية ك ز المركزية فنسبة زاوية ك ز الى زاوية ك ز
 من نسبة مركز الكوكب الى مركز الخارج واما من اصل ج د ه الى ج ه اصغر من
 الكوكب الى مركز الشمس والى مركز الخارج حيث يكون كنسبة زاوية ك ز الى زاوية ك ز
 الى ج ه والى ج ه الخارج ولكن ك ز الى زاوية ك ز الى ج ه

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

التي مركبة المركبة بالاعتماد على مقدار حركتها جميع الكواكب مركبة لا تلامس
 المركبة التي هي بارزاً طرأ على كون جميع مركباتها مركبة على مركبة
 انشعاباً يعني على ان طرأ واحد ويكون جميع حركتها في بارز التي كون
 هاستون واذا انشعاباً مقدار طرأ على أي آرسون لا تلامس مقدار طرأ على
 ان آرسون كان نصف قطر المتدوير على ان آرسون معلقاً كما مر في
 هذا الجداول نسبة طرأ الى نصف قطر المتدوير بالمقدار بين كسبه طرأ
 مجبوراً الى اثنين في طول حركة المركز في طول مركز المتدوير كان الكوكب في مركز
 مركز الراجح الاختلاف المتوالي وكان مقدار زاوية أحد نصف قطرها في جميع
 مركز المتدوير قد يتحرك ويره الكوكب الى المتوالي في مركز زاوية أحد نصف قطرها في جميع
 فاعني فوس الاختلاف في المراكز فوس ح ر فوس الاختلاف الذي من نقطة ح
 موضع الاختلاف الى نقطة موضع الوقوف في مركزها في راجع وهذا النسبة
 المذكورة لا تتغير في احوال هذا الجداول ان حركة المركبة لا تلامس واحد من
 حركة لقاعدتها في نسبة نسبة الواجهة الى طرأ حركة لقاعدتها في نسبة نسبة
 هذه النسبة حركة المركبة الجداول الى منه وهو الذي الذي منقطع فوس
 فوس الاختلاف الذي في الوقوف الى طرف القوس حركة مركز الكوكب في الوقوف
 في جدول او ساطع كوكبه في جميع الزوايا تقريباً في حينه في جميع
 الذي في هذا الوقوف على جبهة الامواج طرأ في مخططه في اقل مكان في جبهة

١٠٠
 الاصح وهذا الاختلاف غير محقق في قدر فعل والمشتري يكون البعد فيها قطباً أو
 نقطة في دائرة المشتري قطباً أو نقطة في دائرة المشتري من سطح آخر
 خط آخر وهذا البعد هو ان يكون حامل النقطة أو خطاً فترأى حركة مركزه
 العلم بوزاوية اركت بعد مركز النقطة من نقطة الاوج عند الوقت الذي
 مكتوبة لما ذكره على كوكب صحيح رة وقوله ان كل واحد من خطي رة و معلوم
 روحانه معلوم بة أو يخرج من رة
 فنصف دائرة بمرکز كل واحد من خطي رة
 و معلوم بالمرکز الثاني الذي هو معلوم
 لما علمه اخر كل دائرة من الحائز الاصل
 وهذا الكتاب واذا استعملت جميع
 من رة و واخذنا جداول مقادير سطح المياه و سطح رة فاذ اردنا
 رة خط رة ونقصناه منه حصل كل واحد من خطي رة لكل واحد من الكواكب
 او سطح الكواكب والاتي انقالب البعد والاهل الا ان يكون لما كان الاصل الاصل
 لخطار هذا الموضع للامور حركة مركز حامل النقطة حول مركز المذهب كما علم
 وضع هذا الشكل في استخراج بعد مركز النقطة من مركز العلم وكذلك استخراج البعد
 من خطها في استخراج قدر الاول هذه النقطة مركزه معلوم الميزان فمعلوم ان
 زاوية السطح ما هو معلوم من رة قدر الاول ان كل واحد من رة

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

بما كان في الجوز الذي لا يبعد كونهما جميعاً على نسبة ثابتة لا يتغير الخط
وقد عرفت الاطراف التي يتحرك فيها كوكبنا في دوائرها كانت اجزاء التفاوت من حيث
مركز قوس لا يختلف عن مركز المركز المخططة في ابعدها لا بعد فذلك كانت اجزاء
موجودة منه اجزاء في الاطراف التي لا يورثها في طرفيها فيكون في حركة المركز
التي في سبطها ففقدنا اجزاء التفاوت من حيث قوس الاختلاف من حركة المركز في
منه جميعاً كما نصبت القوس المربعة من المركز في كوكبنا وهو في نصف قوس الجوز في حركة
المركز فانشاء وحل هذا القوس في سبط كوكبنا الفاضل الى الجوز في جرد الجوز
قد سائر الابعاد يعني سائر الابعاد من الاوج في حالتي وقوفه يعني كلاً من الموضع
فيكون من هنا فاعلموا ان كل واحد من هاتين الحالتين هو من اولها خاصة من الوقوف
المربعة الى الوقوف الاخرى والثانية خاصة من الوقوف المربعة ايضا الى الوقوف الاخرى
وقد اخبرنا مقاديرها في استخراجها مقاديرها فاعلموا ان كل واحد من هاتين الحالتين
في وقوف جميع الابعاد التي بين الاوج والكهف من وقوفه لا يختلف في المدة
في استخراجها كما هو معلوم في التثنية وفي التفاضل في القوس في كل طرف من طرفيها
في الابعاد من وقوفه ان استخراجها من الجوز المطلق في مركز العالم وفي حالتي
استخراج الابعاد من وقوفه من مركز العالم في الجوز الذي لا يبعد الا بعد في هذا الفصل
في كل من التفاضل من الجوز الاوسط الذي هو سون ما في استخراج مقدار البعد المثلثية
من كوكبنا في وقوفه وبين البعد من الاخر وهو مقدار ما بين مركز العالم في استخراج الكواكب

واذا علم من ان العلم المتفاضل الذي بين قوس الاختلاف المراتبة للبعد الانه
يقوم الاختلاف المراتبة للبعد المطلوب لان هذا العلم المتفاضل الذي بين قوس
الاختلاف المراتبة للبعد الوسط وبين قوس الاختلاف المراتبة للبعد الابعد او
كسبه متفاضل البعد المطلوب الى جهة التفاضل وانما العلم المتفاضل من قوس الاختلاف
المراتبة للبعد الوسط والبعد المطلوب من قوس الاختلاف المراتبة للبعد
الان كما بين في الجداول التي ما من معددة يحصل قوس الاختلاف المراتبة
للبعد المطلوب وعلم بها خاصها لور من كما بين في الجداول التي ما من معددة
المكونة من الاعداد المطلوب والاعداد التي يحصل بها من قوس الاختلاف المراتبة
للمعددة التي ما من معددة متفاضل البعد المطلوب المتجه الى جهة التفاضل كسبه
لكسبه ذلك البعد الى سنين وهو ما يحقق في ذلك في فصل من الجداول المتاحه
كسبه المساوئله في التفاضل الى التفاضل بين قوس الاختلاف المراتبة للبعد الوسط
وسر قوس الاختلاف المراتبة للبعد الابعد كسبه ذلك ان كسبه تلك البعد
كلها يحتاج حينئذ الى استخراج التفاضل للاعداد المتجه من الاصح الى الكسبه
في هذا الفصل ان عدد مراتب البعد من الاصح في هذه التفاضل المتجه من
عجلة والبرخ هابط الى القوم في هذه كسبه ان الله لا يتفاوت في ذلك من البعد
في هذا الفصل ان لا يتفاوت في كسبه من المتجه من الاصح من البعد المتجه من
والتفاوت من الاصح او الكسبه من الاصح في هذا الفصل المتجه من الاصح

[illegible]

[illegible]

[illegible]

انما يظن ان الكوكب في هذين البعدين والى خارجهما بعد من الشمس
 في القرب وانه المصاح في المشرق على سبيل ما كان الكوكب في مختلف
 استخراج وسط استخراج وسط عطارد في قوسه كما استخراج سائر الكواكب
 والاصل على استخراج خارج بعد من المشرق والى المخرج سال طاهر
 الزهر بالبرهان المذكور في ان ذلك الخط الخارج من مركز حامل قوس عطارد
 الاوج ليس بمقدار واحد من خط الخارج من مركز حامل قوس عطارد الى
 الاوج ليس بمقدار المسير الى الاوج كذا سائر الكواكب اذ ذلك الخط يكون ابطأ
 من خط الخارج من مركز عطارد الى الاوج في غير الكواكب وذلك لانه
 مركز الحمل هو مركز المربع واذ لم يكن منطبقا عليه حال في البرهان المذكور في الزهر
 فليكن استخراج وسط من تقاطع بين امرين بالكمبيوتر هو ان يخرج مقوس من وسط
 وشكل من الثلاثة كاد هو مشرق فليكن بالترتيب الذي امكن في الزهر استخراج
 طرقت ذلك طريقا آخر هو ان نخرج من كل سبع وسط على وجه استخراج مقوس
 تقع احدها بقوس ثلثا والى البرج المطلوب هو اكثر من ربع من الشمس والشمس والبرج
 كذا في استخراج هذين البعدين ومن المعلوم ان البرج كاجن جميع ذلك في
 ازيد ويقدم القرب على المشرق وسط الشمس عالة وانه سطر من صدره
 انه من اوج عطارد في المشرق ومن هذا الشكل مركز التقديم على الاوج
 بين الكواكب في المشرق وكيفية كون مع وسط الشمس في الشكل المذكور

١٢٩
 ثم انقلد الثلاثة ثم منقول الى اربعة ثم منقول الى خمسة ووسطها واحد وانما وهو المركز عدليا
 ونفسه التقدير من الوسط ان كان المركز خطا وسدس لان كل نصف قطر المحل الذي
 هو منصف بين المركز والنقطة التي هي مركز بين ثلثة اجزاء وواحدة كمثل ما في شكل
 من المثلثات المتساوية منصفها منقذ فيه كسائر مراح لان نسبة الى المركز
 كسبته مركزا الى المركز وموقع المركز في كل هذه لان نقطة الخط ووجهه فاذا زاد ما زاد اوج
 البنية وخط على الاصح من كل تقويم كذا سطر الى ان يكون من بين الخط ما بين مقامي الشمس
 ومنقول قومه ولكن مركز التقويم ما ما على صورة الماحصل من الوسط اقول مقوم
 اول القرب والادان فروع وسطا يكون مقوم به طول القوم فاصدقها وثلث
 اخلا فيه ومن الوسط اقول في مقوم الشمس نفس اوجها من ولها الذي هو من ق
 الشمس طوله التقويم بالمركز ومنقول من الوسط حصل مقوم طوله الفصل بين المقامين
 بين من مقومى خطه من التقويم لان مقوم اول كان وكل تساوا ثانيا وانه يكون
 ثانيا ستوفى بين المبدعين لان البعد الاول كان كمالا والثالثا كما مكو
 ثانيا من راء في من راء لان نسبة الى ما بين المقوم الاول واول القرب
 كسبته سكر ما بين المقومين الى راء ما بين المقومين من اول القوم في نفس
 بالثا واما البعد الاول الذي هو كما في خط وهو البعد الاكبر من الاصل
 ثم سطر البعد الاكبر من الاصل الى القرب بالمنا نسو كذا في المباح الى الاول والنود
 بالثا من راء في المقوم البعد الاكبر من الاصل الذي لان الاول بعد مركز التقويم

[illegible]

[illegible]

الفلك من الكوكب خلفه على غاية مسلة مركز البروج وانما يكون ذلك كون كفاشة
 المعادلة ايضا بعد البروج من الفلك من الكوكب في سطح فلك البروج فم
 من كمان تقاطع سطح البروج مع سطح تقاطع الكوكب يكون على مركز البروج
 والاما كمان من النهاية الى وسط الكوكب سطح فلك البروج يكون لان الدوائر لا تتعد
 بعضها بعضا فاما تقاطع على الكوكب يكون الاقطار التي عليها مبرور
 الاقطار المارة بالنهاية من الكوكب والاصل في الفلك يكون تقاطع التقاطع
 وانما خارجا من مركز البروج ويكون عليها اقطارها المارة بالفلك في
 كسيف البروج من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج المركز انما كان في الفلك
 وكسيف البروج فلك من مركز سطح كمان سطح اعلى اقطارها المارة بالبروج
 كسيف البروج من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 على كمان مركزه المختل في الفلك من البروج كمان من كمان في الفلك
 كسيف كمان من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 ما كان في الفلك من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 في اوائل البروج من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 البروج من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 فلك الجاذج من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب
 في سطح اقطارها من البروج من وسط الكوكب الى فلك الجاذج من وسط الكوكب

[illegible]

كان من غير اختلاف المذهبين وبالنسبة الى الاربع والكثير من احوالها
معرفة الاربع الى المثال وقد اكتسبوا الى كل واحد من هذه احوالها
نفسها اذا كان مركزها المحل الذي يتركب الاربع والكثير من احوالها
فان كان لها بعد الاربع من الزيادة ثمانية كان في سطح البرج ثمانية احوالها
في الزيادة والكثير من احوالها ثمانية احوالها المذكورة في المذهبين
والخلاف في ذلك انهم قد جعلوا الكثير من العقدة التي يكونها النصف الثاني من الاربع
التي كان في الزيادة في كل واحد من احوالها واما العقدة الاخرى في احوالها
التي كانت في الزيادة واجتمع في ذلك الى احوالها من احوالها المذكورة في احوالها
سطحها من احوالها في الزيادة في احوالها من احوالها من احوالها من احوالها
مركزها في احوالها في الزيادة في احوالها من احوالها من احوالها من احوالها
كان من غير اختلاف المذهبين وبالنسبة الى الاربع والكثير من احوالها
معرفة الاربع الى المثال وقد اكتسبوا الى كل واحد من هذه احوالها
نفسها اذا كان مركزها المحل الذي يتركب الاربع والكثير من احوالها
فان كان لها بعد الاربع من الزيادة ثمانية كان في سطح البرج ثمانية احوالها
في الزيادة والكثير من احوالها ثمانية احوالها المذكورة في المذهبين
والخلاف في ذلك انهم قد جعلوا الكثير من العقدة التي يكونها النصف الثاني من الاربع
التي كان في الزيادة في كل واحد من احوالها واما العقدة الاخرى في احوالها
التي كانت في الزيادة واجتمع في ذلك الى احوالها من احوالها المذكورة في احوالها
سطحها من احوالها في الزيادة في احوالها من احوالها من احوالها من احوالها
مركزها في احوالها في الزيادة في احوالها من احوالها من احوالها من احوالها

والنصف الجنوبي من اليابا في مركز تدوير الزهرة على النصف الذي صار شاليا ومركز
 تدوير عطارد على النصف الذي يكون جنوبيا الى ان يصل مركز التدوير الى النصف
 هذا النصف يكون مركز تدوير عطارد على النصف الجنوبي ويكون حركة سطح الخارج
 منتبهة الى خارجها فاذا قال مركز التدوير على العقدة او على سطح الخارج المدة الى نصف
 الارض فكذلك وصل مركز التدوير بالعقدة بلغ سطح الخارج سطح البروج وانطبق عليه
 فاذا جاء مركز التدوير بالعقدة وصل النصف الثاني الخارج الى مركز جنوبي النصف
 شاليا في مركز تدوير الزهرة على النصف الذي صار شاليا ومركز تدوير عطارد
 النصف الذي صار جنوبيا الى ان وصل مركز التدوير الى الموضع الذي يتناحده
 عرض الزهرة ابدا الى الشمال وعرض عطارد ابدا الى الجنوب وانما كان مركز التدوير
 في احدى النقطتين يعني اثناء الاوج او الحضيض لانه اوجها وحضيضها وانما بين
 العقدين المعلوم كان مركز التدوير في غاية العرض لغاية بعد سطح الخارج عن سطح
 البروج حينئذ وانما تدويرها بعد ان ضربت من الاوج فبذلك فخرى التدوير
 والحضيض فبذلك الميل متى كان مركز التدوير في العقدين كما قلنا من قبل ان يكون
 في احدى النقطتين او الحضيض ومركز التدوير عند العقدة كما قلنا فبذلك فخرى
 والحضيض للمعطى انما هو ذلك السطح في سطح البروج كما ذكرنا ان الله اولى به اذا كانا
 على بعد البروج من التدوير ومركز التدوير عند العقدة كانا على سطح البروج وتحرران
 النصف انما هو على كفاية الاختلاف متى كان مركز التدوير في الاوج او الحضيض فانما

فلهذا انما يسمون الجنا والمخاض الارجح والمخاض يكونان شاكيا وهنونا وعلاوة
 القطر الخارج بالذرة في سطح الخارج المكنز القاطع بالمرصاد الخزيات مركز في المذرة
 اذ كانا الارجح والمخاض في المكنز في المذرة والمخاض كان عرضا واحدا
 في المقدار فلهذا يكون ذلك القطر مثلا سطح الخارج لما كان الامر كذلك من طليق
 القطر الخارج بالذرة مثلا وهو من القطر الخارجا المكنز مثلا وكيفية احوال
 هذه الجواهر المختلفة ومباديها من الحركات بحسب اسرار المكنزة منها ما هو واسع افلا
 التناوب بالخارج المكنز بالنسبة الى سطح الارجح والامر المظهر ما ينبغي ان يكون الارجح
 مع الارجح والنصف مع النصف الى غير ذلك من مركز الذرة في حضيض الخارج لا
 قد مر من هذا الفصل ان من حضيض تدوير الذرة في العقدة التي تكون في النصف
 انما تعد كونها الى الشمال وعلم ان حضيضها بين العقدة من جهة ان يبتدى
 الطرف الحضيض الحركة الى الشمال ويكون مركز التدوير عند الحضيض اذ
 وصل مركز التدوير الى العقدة ومن الطرف الحضيض الى الغاية الشالية وقد علم
 ان جلا عطاره يمكن ذلك فيجب ان يكون حضيض مركز تدوير عطاره في
 الارجح من اقطار الارجح الى عقدة الارجح فيظهر ان اقطار الارجح ان
 كانت اقطار الارجح المكنز تنبع ان تكون اما موازية لسطح الارجح اذ سطح الخارج
 المكنز موازيا لسطح الارجح وانما تكون موازية اذا كان مركز التدوير في احد
 الجاهتين وفي ماء الارجح تنبع الموازية وقوله وان الحركة من خارجا مستقيمة

١٥٢
 ان كان مركزه اذا وقع على العقدة عبر منه في انظار حينئذ فخطه سطح البروج فخطه
 الموازية وان لم يكن في سطح البروج ان كان او عند انما يتبع ويخرج خطه في غير ان
 فيكون انحراف القطر الاصل كانه السطر مطلقا في المثلث المثلث من عرض الانحراف
 وهذا الدوائر الصغرى في الدوائر الصغرى التي تدور حولها القطر المار بالدائرة
 كانه ان كان كباقيها في الدائرة تدور حولها القطر الاوسط في الدائرة كباقيها في نصف سطح
 الميل من جيبها الى خط فالدوائر التي تدور حولها القطر المار بالدائرة في نصف سطح
 المركز اذ فعل الدائرة والمختص في مركز من جيبها واحد وان تدور حولها القطر الاوسط
 في نصف سطح من موازها لسطح البروج لما في ان ان كان هذا الدائرة انما يكون في
 الاوقات والموازية لسطح البروج وبالنسبة الى ذلك البروج انما يكون كذلك ان كان
 في نسبة بين المركزين الى نصف قطر تلك الدوائر كمنتهى ما بين مركزها العالم والمركز الى
 نصف قطر تلك الدائرة ولا يفسد اي لا يظن احد ان هذه الاسرار المذكورة في هذا
 الفصل من الدوائر في حركاتها في الخطوط عليها والموازية وحركة الخارج المكن في العرض
 البروج بان فاس ذلك في عرضها في احد الجبال والنصف من الدوائر
 في ان الامور الالهية لا يقاس بالبشرية لجهة انها موصلة في ان البشريات فقه على ان
 حركتها في موازها لسطح البروج وحركتها في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها
 كانه ان ذلك الاوقات في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها
 في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها في حركتها

[illegible]

١٥٤
 التي هي من اجزاء الارض والسموات واما في اخر الفصل الاول من هذه المادة
 مركز تدويرها كما كانت في اوج وكيفية يكون القطر المار بالذرة في سطح الكواكب
 المركز بحيث لو كان المركب على الذرة او الكيفية يكون مركز تدويرها عن سطح الكواكب
 المركز من سطح تلك البروج واما قال قريبا بالذرة او الكيفية اذ عند كونها على عين
 الذرة او الكيفية لا يمكن ان يترجعا لكونها تحتها كسطح بل انما يكون قريبا
 او الظهور هذا اذا كانا عند الكيفية في اوج على قريبا بالذرة او الكيفية لانه اذا كانا
 على ابعادهما المعطرا في كل طرف الفبايح او الماء يكون عرض الاطراف من سطح الكواكب
 المركز مغزوا لما قلنا ان القطر بالذرة حينئذ يكون في سطح الكواكب في مركز
 بالمرصد عرض الطرف البعادي وعن عرض الطرف المقابل نحو تحت اجزاء كل الارض
 دون المخط واما ان الزمر معلوم بعد الانباء في اوج هذا اوج في تحت
 اجزاء. ومنه لكيفية كونها في مركز الارض في سطح تحتها قريبا وعطارد معلوم
 في اوج باقل تحت اجزاء من سطح الارض والكيفية كونها ايضا من تحتها في مركز
 الارض في سطح تحت اجزاء واما ان مجموع الاجزاء في تحت اجزاء واحد او اخر في مركز
 الارض في سطح تحت اجزاء في سطح الكواكب في مركز قريبا من القطر من سطح
 الكواكب او الكيفية وهذه مفاد بين الاخرات بحسب الارض في سطح تحتها
 فيكون بين الاخرات ككيفية كايين بعد وليا طرفيها في احد في اخر في عرض الارض
 فيكون من بعد من سطح الكواكب في اوج هذا اوج في عرض الارض في اوج الكواكب في اوج

المركب عند اعظم بعد المشاهدة مركز التدوير على الارجح من جهة كذا في كل طرف
 موضع مركز دائرة العرض والمركب على اعظم جهة القياس ومركز التدوير ايضا عند
 الارجح ويوجد ما بين الموضعين مركزا من العرض في مجموع الاخرين ويسمى احد
 الطرفين مركزا للمركب والمركب في حيز خارج المكنة وكلما كان مركز المكنة
 في العتدين اذا كان مركزها المكنة احدى العتدين والمركب في الدائرة يكون مركز
 القطر الخارج بالدائرة منفرجا عن العرض والمركب في سطح خارج حينئذ يكون في
 سطح منطقة البروج وكلما كان القطر الاوسط يكون في سطح البروج لما مر في آخر القطر
 الاوسط من جهة المكنة ويوجد مركزا من العرض في كل حيز خارجا واحدا وعن عرض خطا من جهة العرض
 وربما بالحيث لا يخطو احد العرض في طوله وانها القرب من الدائرة لان المركب لا يكون
 ايسر من احوال كونها في الدائرة بل لما قربت اختفاتها او قربت ظهورها واذا علم عرضها
 في قرب الاختلاف وقرب الظهور استخرج منه بالحساب عرضها في كونها في الدائرة
 ان كانا في كصيف كان عرض الزهر في قوس الجبل ونكت عرض خطا من جهة
 من الدائرة اجزا وفي ذلك هو العرض في المركب وهو مقدار زاوية محمول خطين
 يمران من مركز العالم احداهما الى مركز المركب سواء كان في الدائرة او خارجها
 والاخر الى مركز ذلك البروج وهو موضع تقاطع دائرة العرض في ذلك البروج
 وقد ذكر ان يدعى ان كان على واحد من عرض المركب في الدائرة والكصيف في الدائرة
 فيكون المركب في كل خطا في الدائرة في سطح خارج وهو مقدار زاوية محمول خطين

التدوير من مركز التدوير الخارج من مركز العالم الى مركز التدوير وتكون قوس
الدائرة على الزاوية والكسيف وقطبي التدوير قائمة على منطقة التدوير على من أم
وهذا الدائري ساوي منطقة التدوير مربعة وهو في سائر العرض تمام منطقة
التدويرية مسير الطول وفي هذه الدائرة وحضيضها يكونان لاثنين سطح البروج
فحينئذ يكون استخراج الميل المذكور عن كل واحد من عرض الكوكب والزاوية والكسيف
نقبة الدائرة المذكورة مع منطقة التدوير فكان كل مقدار من الحزب نقبة متوازي
من الزاوية التي يحصل من خطين منحنيان من مركز العالم الى مركز التدوير والآخر
الى موضع الكوكب من تلك البروج في حركة الطول فكذلك مقدار من محيط دائرة
الزاوية اذا ابتداء من ذروة هذا الدائرة احدى سطح البروج نصف متوازي من الزاوية
التي يحصل من خطين منحنيين من مركز العالم الى مركز التدوير والآخر الى مركز
الكوكب في حركة العرض فطلب اشكال ينبغي ان تكون من اجل ما تقدم ذكره في تدوير
الارض حول الزاوية واعمال الكسيف من قبلنا كما حصل في دوران قوس سما
هذا الدائرة التي هي تدوير الميل فخرج سنك وكما حكم طوائف وان اردنا استخراج
ذلك من حيز هذه الاختلافات الموضوعة في آخر المقالة كما قد مضى من الزمر في كل
وبيل عطارد وقد خرج لربما ما وجد بالبرص في الزاوية والكسيف من اخذ بسا
لعطارد بابا اشتغال مثل مثل جدول الاختلافات في كسر الان كان هو في كل
ونريد على وجه توفيقه وهي في جدول من كسر الان الذي هو في كل وقت

وانه ما وجدناه من هذه من ان السيل من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا
 وهو ان السيل في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 انه كان من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 الى ان وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 ما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 انما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 فقط وفي ذلك ليس اجمع اذا وضع في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 وانما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 آخر وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 في ذلك لا يخرج من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 من هذا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 انما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 القطر الذي في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 لان مركز الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 ما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 الى ان وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 مركزه في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 ما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما
 الى ان وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما وجدنا من الماء في هذه العنق وحيثما

[illegible]

[illegible]

العديد من هذه المصنفات وما حصل من معرفتها في بعض المصنفات من حيث ان كان
 المقداران معا في نفس المصنف وعلم ان الاول كونه في الثانية ووجه ما هما
 في الثانية كونه بعد متواليين وتبين ان الباش الى الباش كونه في الثانية في علم
 كل واحد من المصنفين لاننا ما اخذنا من بين المقدارين وهو موهوم وبين هذين المصنفين
 هو في الحقيقة لا يطابق الا في نسبة المثلث في احد على النسبة يحصل وهو في العلم
 وكذلك ماخذ على النسبة يحصل وهو في المصنف الا في المصنفات ذلك لعدم ان قوله
 ما حصل منها في المصنفين على تلك النسبة وانما انما في متواليين في مطابق المصنفين
 ان موهوم هذا العلم ان ما حصل في المصنفين من حيثها كونه العديدين وما في
 من المقدارين كونهان معا وبين وبين الماد منها ان علم كل واحد الى معرفة كانهما
 كونه العديدين في الماد ان علم اجزائها الحياتية فينبغي ان يقال في الحاصل
 منها اجزائها الحياتية فينبغي ان علمها على المقدارين في معرفة وعادة من المصنفين في التماس
 في المصنفين في معرفة على العديدين في كونه في المصنفين في المصنفين في المصنفين
 في اجزاء في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين
 ماخذ ما باذنا في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين
 في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين
 الى المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين
 ونعني من حيثها في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين في المصنفين

[illegible]

[illegible]

[illegible]

المستند ٧٠ في علم الفلك الاصل منها يكون في سطح دائرة البروج تكون
المستند بين سطح البروج و سطح التدوير وقال صاحب الكتاب في تعيين ذلك لانه
يسمى سطح الخارج من سطح البروج المستند الى الفلك الاول لانه مركز التدوير
كان في احدى القطبين فليكن سطح الخارج من سطح البروج و ذلك في مركز
القطب لا في ان يبين المطلوب ان يكون الفلك الاول وسط دائرة سطح الخارج حتى يكون
مستند في سطح البروج يحتاج الى ان يكون ان يتكون الفلك الاول في
سطح البروج فيكون مستند كاد ولكن في الكوكب ينزل من سطح الكوكب و
بعد الكوكب من سطح التدوير تحتها في عين والمطلوب معرفة ميل الكوكب من
سطح البروج وذلك كما يحسن فيه بعد مركز التدوير عن مركز العالم الى نصف قطر
و هذا و زانق اسمه الى من فلك التدوير عن فلك البروج ولا منها معلوم
انه هذا الموضع اي هذا العقدة التي هي في سطح البروج بعد البروج فيكون
للزهرى مركز تدوير بحيث يكون على البعد الاوسط و اعطى ذلك
في هذا الفصل ان مركز تدويره فيكون على سطح البروج ان يكون على
الوجه كما ذكرنا في الفصل الثامن من المقالة الحادية عشر وسمي نصف قطر التدوير
معلوم لكل من الفلكين ان يكون النسبة بينها معلومة واما زاوية اسم
فانها مثل فلك التدوير على سطح البروج و زاوية اسم هذا الفصل انما الذي
سببه و اعطى و سمى في هذا موازيا ٧١ و كما ان طرقة مكنى سطح العقدة

[illegible]

على ان يكون نصف قطر التندوير سوي اما على ان يكون نصف قطر التندوير
 في المقالة التاسعة والمقالة العاشرة ويكون على واحد من ان يكون له نصف
 مستقيم الى وسط هذا التندوير كنسبة الجهد الى نصف بالمقدارين المعلومين لا حاجة
 منها الى العمل تكون المزايا الثلثة من حيث ان يكون معلوم ويكون ضلع نصف
 قطر التندوير ان كان يكون معلوما كما عرفنا في المقالة الاولى ان سوي التندوير اما
 كنسبة اضلاعها في زاوية اسمة او قدر ذلك في الفصل الثالث في المخطوط ان يكون
 نسبة كل واحد من المقدارين المعلومين الى نصف على ان يكون كنسبة كل واحد منهما الى
 نصف بالمقدارين المعلومين ولا حاجة ايضا منها الى العمل تكون المزايا في ضلع نصف
 معلوم او كانت في ضلع المثلث من ان يكون الضلع بالاجل الذي يكون نصف قطر
 التندوير في التندوير واما ان كان يكون في التندوير فهو لا يكون في التندوير في المثلث
 كما ان في الضلع يكون على بعد الدرع من اوج اذ اوج التندوير في النهاية الثانية في
 اوج قطار في النهاية الثانية في حينه يكون مركز التندوير في اوج اوج التندوير
 فيكون بعد مركز العالم مسوي ولما مركز التندوير قطار فيكون على خط
 فيكون بعد الاوسط ان يكون على سوي اوج كما بينا في الفصل العاشر في المقالة
 في التندوير في حينه يخرج بعد مركز التندوير من مركز العالم ثم من طرفي اوج
 فيكون ان يخرج الى كل واحد من مركز العالم فيكون في مركز العالم وتكون
 التندوير على بعد اوج من اوج يكون على فائدة اوج التندوير

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰

[illegible]

[illegible]

يخرج بيان ذلك في لوقا ٧ كما هو ظاهر في هذا الموضع من حيث الذي هو على وجه
تسبوع ان يكون ذلك على ما ذكرنا من ان صفته من صفته وسبب خروجك من ذلك
ان تسبوع اعظم الاختلافات الى اعظم الاختلافات من حيث الذي هو على وجه
ان تسبوع الذي هو اعظم الاختلافات الذي هو اعظم الى ذلك الذي هو على وجه
الاختلافات كما ذكرنا في ذلك الى ذلك وقد الى ذلك الذي هو على وجه الاختلافات في التسبوع
التي تكون في التسبوع التي تسبوع الى ذلك الى ذلك وقد الى ذلك الذي هو على وجه
لما تقدم من هذا المعنى الثالث وهو ان اعظم الاختلافات هو ما يقع عند نقطة
التي هي وان اعظم تفاوت يقع وطول الكوكب في التسبوع كما ذكرنا في التسبوع في التسبوع
ان تسبوع وان تسبوع الاختلافات الى اعظم الاختلافات في التسبوع كما ذكرنا في التسبوع
في التسبوع او لا يتطابق في التسبوع كما ذكرنا في التسبوع في التسبوع كما ذكرنا في التسبوع
في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
ان تسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
ويزيد في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
بالاخر لا يتطابق في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
التي هي في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع
في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع في التسبوع

١٧٥
 ١٧٤
 ١٧٣
 ١٧٢
 ١٧١
 ١٧٠
 ١٦٩
 ١٦٨
 ١٦٧
 ١٦٦
 ١٦٥
 ١٦٤
 ١٦٣
 ١٦٢
 ١٦١
 ١٦٠
 ١٥٩
 ١٥٨
 ١٥٧
 ١٥٦
 ١٥٥
 ١٥٤
 ١٥٣
 ١٥٢
 ١٥١
 ١٥٠
 ١٤٩
 ١٤٨
 ١٤٧
 ١٤٦
 ١٤٥
 ١٤٤
 ١٤٣
 ١٤٢
 ١٤١
 ١٤٠
 ١٣٩
 ١٣٨
 ١٣٧
 ١٣٦
 ١٣٥
 ١٣٤
 ١٣٣
 ١٣٢
 ١٣١
 ١٣٠
 ١٢٩
 ١٢٨
 ١٢٧
 ١٢٦
 ١٢٥
 ١٢٤
 ١٢٣
 ١٢٢
 ١٢١
 ١٢٠
 ١١٩
 ١١٨
 ١١٧
 ١١٦
 ١١٥
 ١١٤
 ١١٣
 ١١٢
 ١١١
 ١١٠
 ١٠٩
 ١٠٨
 ١٠٧
 ١٠٦
 ١٠٥
 ١٠٤
 ١٠٣
 ١٠٢
 ١٠١
 ١٠٠
 ٩٩
 ٩٨
 ٩٧
 ٩٦
 ٩٥
 ٩٤
 ٩٣
 ٩٢
 ٩١
 ٩٠
 ٨٩
 ٨٨
 ٨٧
 ٨٦
 ٨٥
 ٨٤
 ٨٣
 ٨٢
 ٨١
 ٨٠
 ٧٩
 ٧٨
 ٧٧
 ٧٦
 ٧٥
 ٧٤
 ٧٣
 ٧٢
 ٧١
 ٧٠
 ٦٩
 ٦٨
 ٦٧
 ٦٦
 ٦٥
 ٦٤
 ٦٣
 ٦٢
 ٦١
 ٦٠
 ٥٩
 ٥٨
 ٥٧
 ٥٦
 ٥٥
 ٥٤
 ٥٣
 ٥٢
 ٥١
 ٥٠
 ٤٩
 ٤٨
 ٤٧
 ٤٦
 ٤٥
 ٤٤
 ٤٣
 ٤٢
 ٤١
 ٤٠
 ٣٩
 ٣٨
 ٣٧
 ٣٦
 ٣٥
 ٣٤
 ٣٣
 ٣٢
 ٣١
 ٣٠
 ٢٩
 ٢٨
 ٢٧
 ٢٦
 ٢٥
 ٢٤
 ٢٣
 ٢٢
 ٢١
 ٢٠
 ١٩
 ١٨
 ١٧
 ١٦
 ١٥
 ١٤
 ١٣
 ١٢
 ١١
 ١٠
 ٩
 ٨
 ٧
 ٦
 ٥
 ٤
 ٣
 ٢
 ١
 ٠

لما ملأه نسبة إلى الكمية لا إلى الشدة شيئا ما ورد في كتابي
 أم إلى الخ كسب حبيب في قوله في الجيب زاوية في أم إلى العلم في
 الحسنة وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في زاوية ما وضع على الوسط
 من تلك الجهات وزاوية عرض الاعتدال بحسبها على أن يكون وسطا
 المقدار من التقاطع والزيادة ما يجب على ما ورد في ما ورد في ما ورد في
 ما خرج بحسب الاعتدال في وسط تلك الجهة وفيه فصل في زاوية عرض
 في ذلك واحد من التقاطع والزيادة ما ورد في ما ورد في ما ورد في
 في فصل في زاوية عرض الاعتدال في وسط تلك الجهة وفيه فصل في
 وسط عرض من جهة واحدة كحقيقة في تلك الجهة وفيه فصل في
 في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 في ما ثبت في تلك الجهة وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 الكاوية في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في
 في الاعتدال في الوسط وفيه فصل في زاوية عرض الاعتدال في

١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠
 ٢٠١
 ٢٠٢
 ٢٠٣
 ٢٠٤
 ٢٠٥
 ٢٠٦
 ٢٠٧
 ٢٠٨
 ٢٠٩
 ٢١٠
 ٢١١
 ٢١٢
 ٢١٣
 ٢١٤
 ٢١٥
 ٢١٦
 ٢١٧
 ٢١٨
 ٢١٩
 ٢٢٠
 ٢٢١
 ٢٢٢
 ٢٢٣
 ٢٢٤
 ٢٢٥
 ٢٢٦
 ٢٢٧
 ٢٢٨
 ٢٢٩
 ٢٣٠
 ٢٣١
 ٢٣٢
 ٢٣٣
 ٢٣٤
 ٢٣٥
 ٢٣٦
 ٢٣٧
 ٢٣٨
 ٢٣٩
 ٢٤٠
 ٢٤١
 ٢٤٢
 ٢٤٣
 ٢٤٤
 ٢٤٥
 ٢٤٦
 ٢٤٧
 ٢٤٨
 ٢٤٩
 ٢٥٠
 ٢٥١
 ٢٥٢
 ٢٥٣
 ٢٥٤
 ٢٥٥
 ٢٥٦
 ٢٥٧
 ٢٥٨
 ٢٥٩
 ٢٦٠
 ٢٦١
 ٢٦٢
 ٢٦٣
 ٢٦٤
 ٢٦٥
 ٢٦٦
 ٢٦٧
 ٢٦٨
 ٢٦٩
 ٢٧٠
 ٢٧١
 ٢٧٢
 ٢٧٣
 ٢٧٤
 ٢٧٥
 ٢٧٦
 ٢٧٧
 ٢٧٨
 ٢٧٩
 ٢٨٠
 ٢٨١
 ٢٨٢
 ٢٨٣
 ٢٨٤
 ٢٨٥
 ٢٨٦
 ٢٨٧
 ٢٨٨
 ٢٨٩
 ٢٩٠
 ٢٩١
 ٢٩٢
 ٢٩٣
 ٢٩٤
 ٢٩٥
 ٢٩٦
 ٢٩٧
 ٢٩٨
 ٢٩٩
 ٣٠٠
 ٣٠١
 ٣٠٢
 ٣٠٣
 ٣٠٤
 ٣٠٥
 ٣٠٦
 ٣٠٧
 ٣٠٨
 ٣٠٩
 ٣١٠
 ٣١١
 ٣١٢
 ٣١٣
 ٣١٤
 ٣١٥
 ٣١٦
 ٣١٧
 ٣١٨
 ٣١٩
 ٣٢٠
 ٣٢١
 ٣٢٢
 ٣٢٣
 ٣٢٤
 ٣٢٥
 ٣٢٦
 ٣٢٧
 ٣٢٨
 ٣٢٩
 ٣٣٠
 ٣٣١
 ٣٣٢
 ٣٣٣
 ٣٣٤
 ٣٣٥
 ٣٣٦
 ٣٣٧
 ٣٣٨
 ٣٣٩
 ٣٤٠
 ٣٤١
 ٣٤٢
 ٣٤٣
 ٣٤٤
 ٣٤٥
 ٣٤٦
 ٣٤٧
 ٣٤٨
 ٣٤٩
 ٣٥٠
 ٣٥١
 ٣٥٢
 ٣٥٣
 ٣٥٤
 ٣٥٥
 ٣٥٦
 ٣٥٧
 ٣٥٨
 ٣٥٩
 ٣٦٠
 ٣٦١
 ٣٦٢
 ٣٦٣
 ٣٦٤
 ٣٦٥
 ٣٦٦
 ٣٦٧
 ٣٦٨
 ٣٦٩
 ٣٧٠
 ٣٧١
 ٣٧٢
 ٣٧٣
 ٣٧٤
 ٣٧٥
 ٣٧٦
 ٣٧٧
 ٣٧٨
 ٣٧٩
 ٣٨٠
 ٣٨١
 ٣٨٢
 ٣٨٣
 ٣٨٤
 ٣٨٥
 ٣٨٦
 ٣٨٧
 ٣٨٨
 ٣٨٩
 ٣٩٠
 ٣٩١
 ٣٩٢
 ٣٩٣
 ٣٩٤
 ٣٩٥
 ٣٩٦
 ٣٩٧
 ٣٩٨
 ٣٩٩
 ٤٠٠
 ٤٠١
 ٤٠٢
 ٤٠٣
 ٤٠٤
 ٤٠٥
 ٤٠٦
 ٤٠٧
 ٤٠٨
 ٤٠٩
 ٤١٠
 ٤١١
 ٤١٢
 ٤١٣
 ٤١٤
 ٤١٥
 ٤١٦
 ٤١٧
 ٤١٨
 ٤١٩
 ٤٢٠
 ٤٢١
 ٤٢٢
 ٤٢٣
 ٤٢٤
 ٤٢٥
 ٤٢٦
 ٤٢٧
 ٤٢٨
 ٤٢٩
 ٤٣٠
 ٤٣١
 ٤٣٢
 ٤٣٣
 ٤٣٤
 ٤٣٥
 ٤٣٦
 ٤٣٧
 ٤٣٨
 ٤٣٩
 ٤٤٠
 ٤٤١
 ٤٤٢
 ٤٤٣
 ٤٤٤
 ٤٤٥
 ٤٤٦
 ٤٤٧
 ٤٤٨
 ٤٤٩
 ٤٥٠
 ٤٥١
 ٤٥٢
 ٤٥٣
 ٤٥٤
 ٤٥٥
 ٤٥٦
 ٤٥٧
 ٤٥٨
 ٤٥٩
 ٤٦٠
 ٤٦١
 ٤٦٢
 ٤٦٣
 ٤٦٤
 ٤٦٥
 ٤٦٦
 ٤٦٧
 ٤٦٨
 ٤٦٩
 ٤٧٠
 ٤٧١
 ٤٧٢
 ٤٧٣
 ٤٧٤
 ٤٧٥
 ٤٧٦
 ٤٧٧
 ٤٧٨
 ٤٧٩
 ٤٨٠
 ٤٨١
 ٤٨٢
 ٤٨٣
 ٤٨٤
 ٤٨٥
 ٤٨٦
 ٤٨٧
 ٤٨٨
 ٤٨٩
 ٤٩٠
 ٤٩١
 ٤٩٢
 ٤٩٣
 ٤٩٤
 ٤٩٥
 ٤٩٦
 ٤٩٧
 ٤٩٨
 ٤٩٩
 ٥٠٠
 ٥٠١
 ٥٠٢
 ٥٠٣
 ٥٠٤
 ٥٠٥
 ٥٠٦
 ٥٠٧
 ٥٠٨
 ٥٠٩
 ٥١٠
 ٥١١
 ٥١٢
 ٥١٣
 ٥١٤
 ٥١٥
 ٥١٦
 ٥١٧
 ٥١٨
 ٥١٩
 ٥٢٠
 ٥٢١
 ٥٢٢
 ٥٢٣
 ٥٢٤
 ٥٢٥
 ٥٢٦
 ٥٢٧
 ٥٢٨
 ٥٢٩
 ٥٣٠
 ٥٣١
 ٥٣٢
 ٥٣٣
 ٥٣٤
 ٥٣٥
 ٥٣٦
 ٥٣٧
 ٥٣٨
 ٥٣٩
 ٥٤٠
 ٥٤١
 ٥٤٢
 ٥٤٣
 ٥٤٤
 ٥٤٥
 ٥٤٦
 ٥٤٧
 ٥٤٨
 ٥٤٩
 ٥٥٠
 ٥٥١
 ٥٥٢
 ٥٥٣
 ٥٥٤
 ٥٥٥
 ٥٥٦
 ٥٥٧
 ٥٥٨
 ٥٥٩
 ٥٦٠
 ٥٦١
 ٥٦٢
 ٥٦٣
 ٥٦٤
 ٥٦٥

للنصف الثاني كما مر في فصل من هذه المقالة وان وقع النصف الثاني من النص
 الرابع في النصف الثاني وقوله بعد المبدأ لغيره وقوله في
 بعد الثاني والجملة كما ذكر وعلم من ذلك انه ثلثة النصف الثاني من الرابع
 لا غائبة في فاسقة معقبة النفاوت والتفصل جاز في ^{فصل واحد}
 بان وضع سدس ثلثات مع ثلثة الرابع في فصل من اجزاء حرج بها قد
 في الفصل الثاني من اجزاء في الرابع في فصل من اجزاء حرج بها قد
 اولا ان سطر النصف هو ان في فاسقة حرج بها قد في فصل من اجزاء حرج بها قد
 في فصل من اجزاء حرج بها قد في فصل من اجزاء حرج بها قد
 راجع الزمر في النهاية الثانية وبينها ربيع طابع عطارد في النهاية الثانية
 في ربيع حرج وراد هذا ان المبدأ ان يحصل في الكون من الحقبة الثانية في فاسقة
 هذا الكون في الاختلاف هذا الكون من المبدأ في الحقبة الثانية كما بينا في
 وقع في الطبقات كما كان من انية في المبدأ في الثانية وان وقع في
 الاسفل كما كان في النصف الاخر في هذه الفصل في هذه المقالة ان سطر
 حصر في هذه المقالة في النصف الثاني والكون في الثاني وفي النصف الثاني في
 في سطر النصف بالكون في هذه المقالة في الاختلاف في جميع في الطبقات كما كان
 في النصف الثاني ان ابتداء الاختلاف في هذه المقالة في هذه المقالة في
 في هذه المقالة في هذه المقالة في هذه المقالة في هذه المقالة في هذه المقالة

المركب في نصف الكسر والشمع في النصف الثاني ويكون طيناً إلى الجوز فيه
 يعلم من ذلك انه لا اختلاف كان الميل إلى الجوز في الكايع المكنة بعد غاية تارة
 وثانية لان دقان الكسر من نوعه من الطين انما يتوافق الزهر في هذا
 ان لا يتوافق في هذا التايه الجوزية وبها ما ذكرنا من وجوه اتصال النوا
 لطية فيكون وقع المركب المعلى في الطور الاطراف تحضر الى والى من فاعرف
 فانه وقع هذا المركب اذا وقع هذا المركب في الطور الاطراف كان التوافق في النصف
 وتحت كونه المركب في النصف الثاني ومكون الاخراف في التايه من الكايع المركب
 الفصل الاول من هذا المقالة ان الطرق المثلثة النصف الاخر من النصف
 شالي وهذا النصف الزهر او جوه اطراف حشيشه وان وقع في الطور الاطراف
 كان المثلثة اكثر من نصف الزهر وحشيشه كونه المركب في النصف الثاني
 ايضا لما لم يتركه الفصل المذكور وان لم يكن كذلك يكون جوهها وذكركم
 بما ذكرنا ثم صرنا دقان الكسر الزهر ووجها لطيفه وهذا يحتاج الى بيان
 في قوله ان يوصل من بين منطقة الخارج من منطقة البريق التي يجمع دقان الكسر
 غاية الميل الى الزهر من سحره واطرافه نصفه ويرجع كاتر في اول الفصل
 من المقالة الى خبر الذي هو جوه واحد فاذا اخذنا من جوه دقان الكسر
 الزهر ونصفه ووجوه اطرافه يحصل من منطقة الخارج من منطقة البريق
 قلنا ان يستعمل الخارج الى دقان الكسر في غاية الميل الى سحره فقلنا

[illegible]

[illegible]

المخرية لما مر به من قدرته المقتضية الثانية كونه الزاوية الحادة من المخرج الزاوية
 والافق حادة هذا الافق من اثنين عرضهما واثني عرضهما والزاوية الزاوية
 هذا الافق الاول مخرجي وهذا الثاني من الفصل بينهما كذا حاصل العرض في حاصل العرض
 بين الافق المخرجين والافق الاول ستر اذ عرض الافق المخرجين كونه حادة
 التي في كسبة الجهر العالي وكسبة المخرج في كسباته كما نقصناه من زاوية الافق الاول
 التي هي مخرج بعد نقصان كسبة المخرجين في مخرج الجهرين نال مكانه باطل
 كسباته انما ضلوا القارة جيب زاوية بعد مخرج وجيب تمامها ليس كما هو واقع
 ان كسبة اي كسبة مخرج واحد جيب الزاوية مخرج وجيب تمامها ليس كما هو واقع
 قدر وسر انما مخرج واحد من المخرجين اجمع العرضين اكل واحد من مخرجي المخرجين
 انما كان ذاتا للسطح وخاصة المعلقة اقل من كسبة قارة وكسبة مخرج واحد
 ليس هو مخرج المخرج لا يجاوز مخرج المخرجين في المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد
 المخرجين اجمع مخرج المخرجين مخرج المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد
 مخرج المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد مخرج المخرجين اجمع العرضين اكل واحد من مخرجي المخرجين
 المخرجين اجمع العرضين اكل واحد من مخرجي المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد
 مخرج المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد مخرج المخرجين اجمع العرضين اكل واحد من مخرجي المخرجين
 انما كان كسبة مخرج واحد مخرج المخرجين انما كان كسبة مخرج واحد مخرج المخرجين اجمع العرضين اكل واحد من مخرجي المخرجين

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

مساوي البروج على نقطة صارت زاوية معلومة كما علم من المثال الثاني
 فقام البروج والاقطر وكنهه من البروج الما من زاوية معلومة
 وزاوية معلومة وجيبها معلوم فكان قدس \sin من زاوية معلومة
 كنهه جيب زاوية الى جيب زاوية القائمة وكل ذلك قدس \sin كما
 المتقنة ولما العرض من البروج كنهه المعلوم من العرض كنهه
 العرض وحيد بمرتكبة او من ذلك المثال الاول من الفصل الاول
 الى كنهه او من كنهه جيب زاوية الى جيب زاوية \sin من كنهه او من كنهه
 معلوم وقد خرج ذلك من خروج المثلث المذكور في الفصل السابع
 لمبادئ البروج ويحل للعلوية ثلث مسائل اولها اول البروج الى وسط
 مباديها والثاني ابعاد الظهورات الصاعدة والثالث ابعاد الظهورات الصاعدة
 وتبين للعلوية من الاختلافات الصاعدة والظهورات الصاعدة كنهه الظهورات

منها بخلاف الظهورات لما لا اختلاف في الارتفاعات
 والظهورات المسألة كنهه السبع من المثال

ثم ان كنهه مباديها المسألة المسألة

بشرح مقرر محلي \sin مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي

مقرر محلي